

ANNÉE 1930

THESE

N° 485

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ATTAIX PIERRE

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 7 Avril 1901, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

L'ÉPREUVE

DU

Travail dans les Bassins limites

A LA MATERNITÉ DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1930

THESE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1930

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ATTAIX PIERRE

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 7 Avril 1901, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

L'ÉPREUVE

DU

Travail dans les Bassins limites

A LA MATERNITÉ DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1930



LE DOYEN. . . . M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale.	N...
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	LœPER.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZAR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique chirurgicale.	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique.	GOSSET.
Clinique urologique.	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD
Professeur sans chaire.	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ALAJOUANINE. Neurologie et psy- chiatry.	LABBÉ (Henri). . . Chimie biologique.
AUBERTIN. Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri). Pathologie médicale.	LEMAITRE. Oto-rhino-laryngolo- gie.
BINET. Physiologie.	LEROUX. Anatomie pathologi- que.
BLANCHETIÈRE. Chimie biologique.	LEVEUF. Pathologie chirurgic.
BROCQ. Pathologie chirurgi- cale.	LÉVY-VALENSI. . . Neuro-psychiatrie.
BRULÉ. Pathologie médicale.	LIAN. Pathologie médicale.
CADENAT. Pathologie chirurgi- cale.	MERCIER (Fern.) Pharmacologie.
CATHALA. Pathologie médicale.	MILLOT. Histologie.
CHABROL. Pathologie médicale.	MONDOR. Pathologie chirurgic.
CHEVALLIER. . . Pathologie médicale.	MOREAU. Pathologie médicale.
DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgi- cale.	MOULONGUET. . Pathologie chirurgic.
DOGNON. Physique.	MOURE. Pathologie chirurgic.
DONZELOT. . . . Pathologie médicale.	MULON. Histologie.
ÉCALLE. Obstétrique.	OBERLING. . . . Anatomie pathologi- que.
FEY. Urologie.	OLIVIER. Anatomie.
GARNIER. Pathologie expéri- mentale.	PIÉDELIÈVRE. . Médecine légale.
GASTINEL. . . . Bactériologie.	PORTES. Obstétrique.
GATELLIER. . . . Pathologie chirurgi- cale.	QUÉNU. Pathologie chirurgi- cale.
GIROUD. Histologie.	RICHET. Physiologie.
HARVIER. Pathologie médicale.	SÉZARY. Dermatologie et sy- philigraphie.
HOVELACQUE. . . Anatomie.	VALLERY-RADOT (Pasteur). . . . Pathologie médicale.
HUTINEL. Pathologie médicale.	VAUDESCAL. . . Obstétrique.
JOANNON. Hygiène.	VELTER. Ophtalmologie.
JOYEUX. Parasitologie.	VERNE. Histologie.
	VIGNES. Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
BUSQUET. Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
GUÉNIOT. Obstétrique.	RETTERER. Histologie.
LEQUEUX. Obstétrique.	ZIMMERN. Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉVY-SOLAL. . .	Clinique obstétricale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale	METZGER	Clinique obstétricale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT. . . .	Clinique chirurgicale.
LIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LE LORIER. . . .	Clinique obstétricale.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 2 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, LE DOCTEUR ATTAIX

A MON BEAU-FRÈRE, LE DOCTEUR JEAN MEILLÈRE

PROFECTEUR DES HOPITAUX

AU DOCTEUR PIGNOT

*Avec mes sentiments d'affectueuse
reconnaissance.*

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

En témoignage de mon affection.

A M. LE PROFESSEUR COUVELAIRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*Avec toute ma gratitude pour l'hon-
neur qu'il nous fait en acceptant
de présider cette thèse.*

A M. LE DOCTEUR DEVRAIGNE
ACCOUCHEUR DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR .

*Inspirateur de ce travail, en témoi-
gnage de notre reconnaissance et
de notre respectueux dévouement.*

A M. MAURICE MAYER
INTERNE DES HOPITAUX

Avec mon affectueuse reconnaissance.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

ECOLE DE MÉDECINE DE CLERMONT-FERRAND

A M. LE DOCTEUR BOUSQUET

A M. LE DOCTEUR MAURIN

A M. LE DOCTEUR BUY

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A M. LE DOCTEUR DE MASSARY

Externat

A M. LE DOCTEUR ROBINEAU

A M. LE PROFESSEUR OMBREDANNE

A M. LE DOCTEUR MACAIGNE

A M. LE PROFESSEUR VILLARET

A MESSIEURS :

LE PROFESSEUR JEANNIN

LE PROFESSEUR CASTAIGNE

LE DOCTEUR AUBERTIN

LE DOCTEUR PATURET

A MES CONFÉRENCIERS

MESSIEURS :

LE DOCTEUR PÉRON

LE DOCTEUR SEILLÉ

ANCIENS INTERNES DES HOPITAUX

*En témoignage de ma respectueuse
reconnaissance.*

Introduction

Une des questions les plus importantes de l'obstétricie moderne est celle de la délimitation des actes chirurgicaux et des actes purement obstétricaux pour le traitement des dystocies pelviennes. Cette question, en d'autres termes, est celle qui consiste à savoir dans quelle mesure et dans quelle proportion il faut faire intervenir la césarienne pour l'extraction artificielle des fœtus.

La mise en pratique courante depuis ces dernières années, de l'opération césarienne basse ou césarienne supra symphysaire a du reste complètement modifié les conceptions anciennes. Les anciennes discussions relativement à l'opérabilité ou à la non opérabilité dans le cas de césarienne tardive n'ont plus cours aujourd'hui, puisque nous disposons d'une arme chirurgicale dont nous pouvons dire qu'elle est « à retardement ».

Aussi, est-il évident que, grâce à la pratique de la césarienne basse sous-péritonéale, nous pouvons pousser beaucoup plus loin qu'autrefois la tentative d'accouchement par les voies naturelles, c'est-à-dire l'épreuve du travail. Cette épreuve, autrefois considérée, et à juste titre, comme dangereuse, peut

être faite systématiquement dans les bassins limites, ceci sans augmenter de quelque façon que ce soit la gravité de l'intervention ultérieure lorsque celle-ci devient nécessaire. On conçoit donc combien cette épreuve du travail prolongée peut faire diminuer le nombre relatif et absolu des cas à opérer. Combien de fois, alors que nous pensions fermement, après examen sérieux de la malade, qu'un accouchement naturel devait être impossible, avons-nous vu, grâce à la pratique d'une épreuve du travail consciencieuse et prolongée, l'extraction se faire naturellement, sans dommages ni pour l'enfant, ni pour la mère et sans que l'on voie survenir pour cette dernière d'infection puerpérale, même atténuée.

C'est précisément à cette étude que nous nous sommes attachés au cours de notre stage prolongé dans le service de notre Maître, M. le Docteur Devraigne, à la Maternité de l'hôpital Lariboisière. D'une part, les cas que nous avons pu nous-mêmes observer, d'autre part, les observations que M. Devraigne a bien voulu mettre à notre disposition, relatives aux cas d'épreuves du travail faites à la Maternité de Lariboisière pendant les années 1929 et 1930, font l'objet de ce travail.

Nous voulons, à la fin de nos études médicales, dire à notre maître toute la reconnaissance que nous lui avons, pour l'enseignement qu'il nous a prodigué et son aide précieuse dans l'élaboration de cette thèse.

Division du mémoire

Avant de considérer la théorie et la mise en pratique de l'épreuve du travail, nous commencerons par un historique de la question et nous montrerons comment cette épreuve à laquelle le nom de Pinard est indissolublement lié n'a pu recevoir son plein épanouissement que depuis la mise en œuvre des césariennes de sûreté, césariennes supra symphysaires, césariennes corporéales avec extériorisation pour l'évacuation de l'utérus.

Dans un deuxième chapitre, nous envisagerons sur quelles bases logiques l'épreuve du travail a conquis son droit d'existence et comment cette pratique peut être considérée, à l'heure actuelle, comme un des stades nécessaires de la thérapeutique obstétricale.

Sous une troisième tête de chapitre, nous réunirons les plus démonstratives des observations que nous avons pu réunir à la Maternité de Lariboisière pendant un laps de temps déterminé. A ce sujet, nous notons que si nous faisons entrer en ligne de compte l'ensemble des césariennes faites à la Maternité de Lariboisière depuis la prise en mains

du service par le Docteur Devraigne, par contre, nous ne mettrons en regard que les épreuves de travail des deux dernières années au sujet desquelles nous avons seulement pu faire un contrôle suffisamment précis.

Dans un quatrième chapitre, nous établirons une étude comparative et critique des observations d'épreuve du travail à la Maternité de Lariboisière et nous verrons comment il faut envisager les rapports de l'épreuve du travail avec l'acte opératoire et la variété de celui-ci.

Historique

La question de l'épreuve du travail est indissolublement liée à celle de la césarienne tardive, d'une part, et de la césarienne prophylactique, d'autre part.

Autrefois, en effet, le chirurgien n'avait en sa possession qu'un moyen de pratiquer l'extraction d'un enfant moyen sans risque opératoire exagéré pour la femme, c'est la césarienne -classique corporeale, par incision de l'utérus au niveau du péritoine non décollable ; césarienne dont la caractéristique essentielle est que la zone de suture post-opératoire siégeait en pleine cavité péritonéale, non protégée par une couverture séreuse avec le danger d'infection possible à travers les puits du matériel de suture.

Lorsque, devant un bassin limite, le diagnostic de rétrécissement infranchissable n'avait pas été posé avant le début du travail, se posait une question angoissante : ou bien, en effet, il fallait soumettre d'emblée la femme à un traitement chirurgical immédiat ; et en faisant ceci on risquait de faire une intervention inutile pour un enfant qui aurait par-

faitement passé par les voies naturelles si on avait quelque peu attendu, ou bien on risquait un danger encore plus grand, c'est de faire une césarienne, dite césarienne tardive, pratiquée une ou plusieurs heures après le début du travail : de telles conditions exposaient gravement la femme à une infection puerpérale souvent fatale. C'est de cette question de la césarienne tardive qu'est sortie toute la discussion de la nécessité ou de la non nécessité de la césarienne prophylactique : discussion à laquelle restent attachés les noms de MM. Bar et Pinard.

La première question à résoudre dans ce problème était celle relative au moment à partir duquel il fallait considérer qu'on était en présence d'un cas pour lequel on aurait à pratiquer une césarienne véritablement tardive.

Dans le *Bulletin Médical* de 1907, Lepage avait consacré le terme de césarienne tardive à toute césarienne pratiquée plusieurs heures après le début du travail, que les membranes soient intactes ou non. En réalité, il s'agit là d'une définition qui manque d'élasticité, car il est évident que certaines interventions faites avant la douzième heure peuvent être plus risquées au point de vue de l'infection à venir, que d'autres opérations pratiquées largement même après rupture des membranes, mais dans des cas où l'élément de septicité était peu à craindre.

La division entre cas purs et cas impurs est en

fonction de tous les éléments d'infection possible, soit exogène, soit endogène. A ce point de vue, il est évident, semble-t-il, que la femme est d'autant plus sensible à l'infection que le travail a déjà commencé ; aussi, dans l'appréciation du cas envisagé, faut-il tenir compte non seulement du temps depuis lequel les douleurs ont commencé, mais également du degré d'effacement et de dilatation du col utérin et de l'état de rupture ou d'intégrité des membranes. La rupture prématurée des membranes place, à partir du début du travail, la femme dans des conditions d'infériorité vis-à-vis de l'infection. Il est évident qu'une femme en travail depuis un temps déterminé, avec une dilatation déterminée, est d'autant plus menacée que ses membranes sont rompues.

En ce qui concerne l'origine de l'infection, il est évident que l'état local de la vulve et du vagin prend une importance considérable. Une vaginite, une bartholinite, une métrite du col sont autant d'agents d'infection possible.

Mais ces causes intrinsèques d'infection n'acquièrent leur réelle importance que du fait des manœuvres externes, autrement dit des risques d'infection extrinsèque.

A ce point de vue, le nombre et l'origine des touches, suivant qu'ils sont faits à l'hôpital avec toutes les précautions d'aseptie, ou en ville dans des conditions défavorables ; d'autre part, les manœuvres obstétricales par voie basse qui offensent les

tissus maternels, exaltent la virulence des germes saprophytes et les transportent dans le milieu utérin, réalisant en quelque manière une inoculation directe du contenu utérin par les germes septiques.

La manifestation clinique de ces cas d'impureté a été définie dans ces termes par M. Bar : « Non seulement je m'abstiens dans tous les cas où la femme vient d'entrer en travail, qu'elle présente ou non des signes d'infection, même légère, de la température, de la vaginite, mais je me suis donné comme règle d'éviter, quand je le puis, d'intervenir chez la femme en travail et de ne le faire qu'immédiatement après le début de celui-ci quand les membranes sont encore intactes ».

Quelle était la conclusion logique de cette abstention ? C'était la proscription absolue de toute intervention par voie haute dès le moment où on pouvait considérer la femme comme suspecte d'une infection possible. De là à prescrire d'une façon systématique une intervention qui, non seulement n'attendait plus le travail, mais le prévenait, c'est-à-dire une césarienne prophylactique, il n'y avait plus qu'un pas : il fut franchi, au point que dans deux articles successifs de 1887 et 1899, M. Bar préconisait d'une façon absolue dans les cas de bassins limites de faire une césarienne avant que le travail soit commencé. Quels avantages y trouvait-il ? Voilà en quels termes il les exposait :

« Attendez-vous que le travail soit commencé ? »

C'est en effet s'exposer à intervenir à un moment incommode et dans des conditions moins favorables pour la mère (rupture prématurée des membranes) et pour l'enfant (procidence du cordon). L'intervention à date fixée fait disparaître ces inconvénients. Par contre, que peut-on objecter contre cette pratique ?

1° Que l'enfant naît quelques jours avant la fin de la grossesse. Mais peut-on soutenir sérieusement qu'un enfant né à 8 mois $\frac{1}{2}$, et souvent plus tard, présente moins de chances de survie qu'un enfant né à terme ?

2° Qu'en faisant d'emblée l'intervention avant tout début de travail, on ne laisse pas à la mère la chance d'un accouchement spontané. Au reste, attendrait-on pour opérer que le travail fût commencé ? On devrait se souvenir (toutes les statistiques sont unanimes à cet égard) que les chances heureuses sont d'autant plus grandes que l'intervention est pratiquée à un moment plus rapproché du début du travail. On interviendrait, dès lors, peu de temps après l'apparition des contractions utérines et avant que l'on ait constaté l'insuffisance des forces d'expulsion ». Il conclut : « Cette objection est sans fondement ».

On objectait à l'intervention pratiquée avant le début du travail, l'hémorragie par atonie utérine. Cette crainte était générale, et on essayait de remédier à l'hémorragie possible par des moyens que l'on abandonna rapidement.

Pour éviter cette complication, certains accoucheurs intervinrent pendant le travail. Mais, alors que Léopold et Haele estimaient que pour intervenir il suffisait que la femme ait de fortes douleurs, Olshausen et Weitz étaient d'avis d'attendre la dilatation complète.

Pour M. Bar, « l'opération césarienne conservatrice peut être pratiquée avant l'entrée de la femme en travail. L'objection capitale qu'on adresse à cette pratique, écrit-il, est tirée des risques d'hémorragie par atonie utérine qu'on observerait quand l'intervention est faite avant que les contractions utérines soient régulières ». Il n'a jamais constaté ce fait ; « bien plus, les hémorragies secondaires sont une conséquence très rare de la césarienne. Les phénomènes de choc sont assez communs ; je n'en ai pas observé de très graves quand l'opération a été rapidement faite. Les risques de complications septiques constituent le grand danger de la section césarienne, les malades meurent le plus souvent par péritonite ; on peut, dans quelques cas, observer des abcès et des fistules abdominales. La plus petite faute contre l'antisepsie donnant une cause de mort, la section césarienne est une opération dangereuse. Aussi ne doit-elle être pratiquée que dans un milieu aseptique et sur une femme non infectée ». D'où le conseil de pratiquer l'hystérotomie avant le travail ou à son début ou peu après celui-ci, quand aucun accident ne

sera venu diminuer les chances de succès de l'enfant ou fait craindre que la mère ne soit infectée.

Vingt ans après (1919), M. Bar, dans sa communication à l'Académie de Médecine, exposait le résultat de son expérience. Il élargissait les indications de la césarienne, **mais restait inébranlable** sur le moment de l'intervention. Il pouvait citer 295 hystérotomies faites dans son service par lui-même et par ses élèves. Il examinait en détails les objections possibles et concluait : « A la vieille section césarienne appartient un domaine précis : celui des cas purs où le risque d'infection paraît nul ».

Il pouvait sembler que toute discussion était close et que l'on dût renoncer à toute césarienne tardive d'urgence et à toute épreuve du travail. Mais contre M. Bar s'élevait toute une série d'auteurs qui avaient tenté et tentaient encore d'appliquer la césarienne transpéritonéale haute aux exigences des cas d'urgence et à l'épreuve du travail.

Malgré ces faits, l'école de M. Pinard n'en continua pas moins à préconiser dans la mesure où cette pratique ne devenait pas dangereuse pour la mère, l'épreuve du travail.

Après le rapport de M. Doléris au Congrès de Strasbourg **qui se montre réfractaire à la césarienne tardive**, on vit cependant des communications successives d'auteurs qui, pratiquant systématiquement l'épreuve du travail prolongé, furent amenés dans ces conditions à pratiquer des césariennes

après rupture des membranes et sans mortalité particulièrement grande.

Cependant, la question ne fit pas de progrès sensibles avant ces dernières années, si bien que les conclusions de Pinard et de Mouchotte relatives à la possibilité d'une épreuve du travail prolongé, portant sur une statistique de 14 césariennes conservatrices, n'étaient pas encore adoptées par la généralité des obstétriciens ; il s'en faut de beaucoup.

En effet, au Congrès des gynécologues de 1921, MM. Couvelaire et Henrotay, rapporteurs, constataient que les accoucheurs de Langue Française avaient eu le grand mérite de venir à la césarienne pour indications relatives après avoir acquis par expérience la garantie que cette opération ne faisait pas courir à la parturiente un danger hors de proportion avec le résultat envisagé. Mais alors que la tendance quasi-générale était de donner à la césarienne une place plus considérable qu'autrefois dans la pratique obstétricale avec une latitude plus grande dans les indications, M. Bar ajoutait une restriction très sévère concernant le moment de l'intervention.

Le rapport de M. Bar, à l'Académie, en 1919, présentait la conclusion suivante :

« Le souci de ne pratiquer la section césarienne conservatrice haute que dans les cas purs doit pousser à en faire de plus en plus une intervention

prophylactique, à opérer tôt dans le travail, avant le début du travail même.

Je ne méconnaissais pas la valeur d'une objection qui se présente alors à l'esprit ; en opérant tôt dans le travail, en opérant avant le travail, on s'expose à pratiquer des sections césariennes dans des cas où elles auraient pu être évitées.

Certes, les cas ne manquent pas où, dans une clinique, on a entrevu l'indication d'une section césarienne, ou même on l'a acceptée et où la femme entrée en travail, la tête fœtale s'est engagée sans difficulté dans le détroit supérieur, la tumeur qui faisait obstacle ayant glissé dans l'abdomen, le fibrome ayant remonté au-dessus de la tête fœtale. De tels cas suffisent pour condamner l'intervention précoce si l'attente de l'issue favorable de l'accouchement n'avait pas pour contre-partie l'obligation d'abandonner la section césarienne ».

En adoptant définitivement une telle manière d'opérer, on en arrivait à n'opérer que les cas purs et à abandonner la mesure préconisée par M. Pinard et son école, c'est-à-dire l'épreuve du travail dans les bassins dits limites.

Comme conséquence, la césarienne prophylactique constituait un postulat qui devenait des plus dangereux, car d'une part, cette césarienne prophylactique faisait courir à la malade le risque d'être opérée alors qu'elle aurait pu accoucher naturellement, et d'autre part on enlevait à l'enfant de grosses chances de profiter de façon certaine de

l'alimentation intra-utérine qui lui est tellement nécessaire pendant les derniers jours de la gestation.

La césarienne basse est une opération qui consiste à extraire le fœtus de l'utérus par voie abdominale, mais non plus dans la région corporeale du corps utérin, par contre au niveau de sa partie basse dans la région rétro-vésicale sous-péritonéale.

Quels sont les avantages classiques que, en principe, une telle opération est susceptible d'offrir ? Ce sont précisément ceux qui évitent les risques d'infection dans les césariennes tardives lorsqu'on utilise le procédé classique de la césarienne corporeale. Dans son principe même, on conçoit donc que l'apparition d'un procédé opératoire qui évite et même fait disparaître le coefficient de gravité dans les cas d'opération tardive, autrement dit dans les cas impurs, constitue le moyen technique de pouvoir réaliser les épreuves du travail sans risque non seulement pour l'enfant, mais surtout pour la mère.

Etant donné que l'infection consécutive aux césariennes tardives était, en règle, dans 99 des cas sur 100, la péritonite, il était évident que les recherches techniques devaient s'adresser à la trouvaille d'une technique qui permette d'obtenir, après fermeture du muscle utérin, une couverture péritonéale de bonne qualité, évitant les risques possibles d'infection de la séreuse. Il s'agissait, en d'autres termes, soit de faire une opération sous-pé-

ritonéale sans aborder la cavité elle-même, soit d'aborder l'utérus à travers la cavité péritonéale, mais dans une zone permettant de réaliser une péritonisation. Les premiers essais remontent assez loin. Déjà au XIX^e siècle, Jorg et Rigden avaient inventé deux procédés opératoires différents. Procédant de ces deux conceptions, l'un décollait le cul-de-sac péritonéal inférieur et incisait l'utérus au-dessous; l'autre faisait une incision latérale et abordait l'utérus après avoir refoulé le péritoine latéral de la région iliaque. Malheureusement de telles idées, si elles étaient excellentes dans leur principe, devaient être, en raison de l'absence d'antisepsie, vouées à des échecs. C'est au début du XX^e siècle seulement que de telles idées furent reprises. La conception de la césarienne extra-péritonéale fut reprise par Sellheim et Ladzko qui abordèrent le segment inférieur en décollant le péritoine sans l'ouvrir, soit en décollant d'abord la vessie puis l'utérus de bas en haut, soit en réalisant le décollement vésical et utérin sur le côté (Ladzko et Doderlein). En réalité ces opérations étaient à la fois défectueuses et difficiles. Pour celle qui incisait sur la ligne médiane (Sellheim), la difficulté était que l'opération que l'on voulait sous-péritonéale ne l'était en réalité pas, étant donné la fréquence presque constante de déchirure au niveau du péritoine.

Quant à utiliser le procédé par voie latérale de Ladzko il exposait à des difficultés techniques et à des risques de contamination hors de proportion.

Cependant, dès 1906 à Cologne, Franck publia les premières observations d'une opération consistant à extraire le fœtus par une incision abdominale basse au-dessus de la symphyse pubienne et par une incision de l'utérus au niveau de son segment inférieur, après avoir traversé le péritoine, mais en tenant la grande cavité séreuse isolée pendant la sortie du contenu utérin grâce à des sutures préalables entre le péritoine viscéral et le péritoine pariétal.

C'est précisément de ce procédé que découle directement le principe de la césarienne basse. Cette césarienne est une césarienne qui est trans-péritonéale, mais qui aborde l'utérus non pas au niveau du péritoine libre sus-vésical, mais plus bas dans la portion rétro-vésicale de la face antérieure de l'organe, autrement dit elle l'aborde au niveau du segment inférieur que l'on découvre après avoir incisé le cul-de-sac péritonéal vésico-utérin et réalisé un décollement suffisant entre l'utérus et le fond de la vessie.

Nous n'insisterons pas sur les caractéristiques anatomiques de l'utérus gravide, mais encore faut-il savoir que l'utérus gravide peut se diviser en deux régions : une supérieure, le corps; une inférieure, le segment inférieur.

Quand on examine le péritoine du corps, on s'aperçoit qu'il est intimement adhérent au muscle, si bien qu'il est impossible de le séparer. Au contraire, quand on va vers l'extrémité inférieure, on s'a-

perçoit qu'il existe toute une zone qui correspond justement au segment inférieur, dont on peut décoller le péritoine. Il est très facile de le pincer, de le séparer car il est réuni à l'utérus, par un tissu cellulaire lâche, sur une hauteur qui, chez une femme à terme, peut-être de dix centimètres environ.

La structure du segment inférieur n'est pas du tout la même que celle du corps. Le corps est un muscle très puissant qui se contracte violemment, qui, au moment où vous allez inciser, présente une épaisseur d'environ 1/2 centimètre, mais qui, après la sortie du fœtus, atteindra celle de 5 centimètres environ. Au contraire, le segment inférieur, pendant que le fœtus est encore dans l'utérus, a 2 ou 3 millimètres d'épaisseur; lorsque le fœtus est sorti, il n'a guère que 1/2 centimètre d'épaisseur.

D'autre part, le segment inférieur est élastique et quand on a extrait l'enfant, il revient sur lui-même absolument comme un linge mou, mais ne se contracte pas.

La suture n'est par conséquent pas tiraillée.

Nous ne nous étendrons pas sur les différentes modifications techniques qui ont été apportées dans le procédé et dans les différents temps de l'intervention. Il nous suffit de savoir que tant en France qu'à l'étranger elle est, à l'heure actuelle, parvenue à un degré de perfection technique complète, mettant l'opérée complètement à l'abri du danger d'infection même pour les cas notoirement impurs

dans lesquels la césarienne haute pourrait entraîner une mortalité presque certaine. Sa diffusion en France a été l'œuvre conjuguée des efforts menés tant par l'école de Strasbourg (Schikelé) de Bordeaux (Anderodias) que de Paris. Mais il faut donner une place toute particulièrement importante dans la diffusion du procédé aux ardents plaidoyers du Professeur Schikelé que son exemple et ses succès aidèrent à convaincre l'ensemble de l'école française. Le professeur Brindeau et le Professeur Couvelaire ne tardèrent pas à préconiser la césarienne basse et à en assurer la diffusion.

Aujourd'hui elle jouit d'une telle faveur que bon nombre d'opérateurs recourent à ce procédé opératoire, non seulement dans les cas pour lesquels il avait été imaginé (cas impurs), mais encore dans toutes leurs opérations césariennes conservatrices, même lorsqu'il s'agit de cas absolument purs.

Nous n'entrerons pas dans le détail des temps opératoires, mais nous insisterons seulement sur le fait que non seulement la césarienne basse peut être faite tardivement, mais elle ne doit être faite que tardivement, alors que le segment inférieur a réalisé son ampliation de la façon la plus complète. Il est évident qu'au cours de la césarienne basse, on peut rencontrer certaines difficultés techniques qui en rendent l'utilisation plus délicate qu'une césarienne corporéale et qu'elles nécessitent une habitude chirurgicale plus grande. Nous ne devons pas considérer cela comme un obstacle, au contraire, et

ce n'est pas parce qu'un procédé doit entraîner le perfectionnement chirurgical des accoucheurs, que nous devons l'écarter, bien au contraire.

Nous nous rapportons pour les détails techniques au travail sorti de la Maternité de Lariboisière de Alvarez Ricardo intitulé : « Les césariennes basses à la Maternité de l'hôpital Lariboisière » et relatif aux 32 cas de césariennes faites depuis la prise de possession du service par M. Devraigne (1926) jusqu'à 1929.

Nous pouvons cependant attirer l'attention sur le fait qu'il faut observer un certain nombre de précautions techniques sans lesquelles on risque les plus gros ennuis. C'est, d'une part, l'incision péritonéale en bonne place, juste au fond du cul-de-sac vésico-utérin. En second lieu, le décollement vésico-utérin doit être fait avec soin et seulement lorsqu'on a trouvé le plan de clivage. Celui-ci est tel que lorsqu'on y est arrivé il suffit avec la pointe des ciseaux courbes fermés d'exercer un mouvement de va-et-vient pour réaliser un large décollement qui se poursuit jusqu'à la partie la plus basse de la face postérieure de la vessie. Si on n'y prend pas garde, on se trouve dans des espaces cellulaires dans lesquels les essais de clivage sont infructueux et amènent, d'autre part, des petites hémorragies très gênantes.

Pour ce qui est des autres détails techniques, nous n'insisterons pas sur la nécessité de faire l'incision juste sur la ligne médiane, ni sur celle de réa-

liser une incision musculaire qui ne soit pas trop importante, de façon qu'elle ne risque pas de filer dans le cul-de-sac vaginal. Un tel danger est du reste évité par l'emploi, lorsque la tête est volumineuse, des cuillers de forceps qui assurent une bonne préhension de la tête. On a beaucoup reproché à la césarienne basse de donner des risques d'hémorragie grave et ainsi que s'exprime M. Guéniot dans son dernier article du Bulletin Médical, 1930 : « Le reproche le plus grave, à mon avis, qu'on puisse faire à la césarienne basse, c'est qu'elle met l'opérateur, en cas d'hémorragie grave, dans des conditions beaucoup plus défavorables pour assurer l'hémostase. Nous avons vu que les hémorragies plus ou moins importantes sont loin d'être rares dans cette opération, et que pour maints auteurs elles y sont plus fréquentes que dans la césarienne classique. La césarienne basse place certainement l'opérateur en moins bonne posture pour arrêter les hémorragies graves, surtout celles par atonie, que la césarienne haute classique, où l'utérus, extériorisé ou facile à attirer au dehors par l'incision abdominale élevée, est aisément empoigné, comprimé, massé, les ligaments larges s'il le faut facilement pincés ou le pédicule utérin étreint dans un lien. On a bien dit qu'on peut, dans la césarienne basse, attirer l'utérus au dehors pour le masser ou faire l'hémostase : mais cette extériorisation, à travers une incision abdominale basse, d'un utérus inerte et volumineux dont le fond remonte alors bien au-

dessus de l'ombilic, est certainement moins facile, moins rapide, et en outre elle fait perdre un des principaux avantages de la césarienne basse en permettant l'effusion massive du sang qui inonde le champ opératoire dans la cavité péritonéale. On n'a généralement pas assez insisté — à part Burger — sur le sérieux inconvénient que présente la césarienne basse, au point de vue de la difficulté d'assurer convenablement et rapidement l'hémostase en cas d'hémorragie massive.

La césarienne basse, où l'on ne découvre qu'une partie de la face antérieure de l'utérus, et où on l'incise in situ, dans l'abdomen sans l'extérioriser à aucun moment de l'opération, expose à laisser ignorer, s'il en existe, une tumeur utérine ou juxta utérine, telle que fibro-myome ou kyste de l'ovaire, siégeant vers le fond de l'utérus ou surtout en arrière de lui ou dans le cul-de-sac de Douglas, et par conséquent à ne pas l'extirper. Certes, il est possible de basculer en avant l'utérus pour enlever, par exemple comme Le Lorier, Grosse et Leroux, un kyste de l'ovaire situé dans le cul-de-sac de Douglas. Mais cette extériorisation n'est pratiquée en fait, que lorsqu'on a reconnu cliniquement, comme dans les cas précités, l'existence d'une tumeur. On ne la pratique pas systématiquement et cela aurait d'ailleurs, dans les cas suspects ou infectés, l'inconvénient d'exposer la grande cavité péritonéale et l'intestin, qu'on cherche le plus possible à éviter de découvrir.

En réalité, il ne faut pas exagérer ce risque, mais mettre en parallèle à ces désavantages minimes les nombreux progrès qu'elle a permis de réaliser. Outre la meilleure qualité de la cicatrice de la paroi abdominale qui diminue le risque d'éventration, outre la possibilité dans les cas très infectés de pouvoir adjoindre à la césarienne elle-même, l'application d'un drainage à la Mikulicz, outre enfin l'avantage considérable qui résulte du fait que la suture siégeant sur le segment inférieur n'est pas exposée à des tiraillements musculaires importants comme au niveau du corps et ainsi permet d'employer comme matériel de suture des fils résorbables diminuant d'autant, en conséquence, les risques de fistule utéro-pariétale, l'avantage essentiel réside dans l'excellence de la protection de la cavité péritonéale vis-à-vis du foyer de suture et de la cavité utérine.

Si l'on met en parallèle en effet la suture utérine dans l'un et l'autre procédé, que voyons-nous ? Dans le cas de césarienne haute corporéale, la suture se trouve, relativement à l'utérus, entre le fond, d'une part, et le cul-de-sac vésico-utérin d'autre part, par conséquent, dans une région où la caractéristique essentielle du péritoine est d'être un péritoine adhérent non susceptible d'être plissé et ramené en couverture.

Au cours de la suture, il faut donc prendre en masse le tissu utérin. Cette prise en masse est exercée classiquement par des points au fil non résorba-

ble (condition nécessaire devant la puissance des contractions utérines). Or, si l'on recommande de façon générale de faire ces points non perforants, c'est-à-dire ne traversant pas la muqueuse, en réalité cette précaution n'est pas toujours assurée avec succès. Malgré que l'on recommande de faire une deuxième couverture par une série de points séro-musculaires recouvrant les précédents, soit en surjet, soit en points isolés, une telle couverture n'est pas complète. Au cours des suites opératoires, il s'exerce au niveau du muscle utérin, des contractions réactionnelles importantes qui, pour ainsi dire, déchirent le muscle utérin autour du fil de suture et déterminent la formation de véritables puits. Ce fait a été démontré d'une façon expérimentale par Krœnig qui a fait remarquer que si les femmes mouraient de péritonite, ce n'était pas parce que le liquide intra-utérin, plus ou moins septique, inondait la cavité péritonéale, c'était par un autre mécanisme sur lequel il a insisté et qui est certainement exact.

Quand on pratique la césarienne corporéale, on suture avec des fils de soie ou avec des fils de catgut, et l'on prend toute l'épaisseur du muscle. Or, on s'aperçoit très bien qu'au moment où l'on serre pour pratiquer l'hémostase, les fils coupent la paroi ; il se produit une espèce de fistule qui fait communiquer la cavité utérine avec le péritoine.

Le mécanisme de la péritonite pouvait s'expliquer de la façon suivante : la femme avait de l'in-

fection avant l'opération, elle avait un liquide amniotique septique ; ce liquide resté dans la cavité utérine pénétrait par le petit pertuis qu'avait fait le fil jusqu'au péritoine, et le péritoine s'infectait à son tour.

Cette infection secondaire, ne se voyait pas seulement dans les cas impurs, mais même aussi dans les cas purs, puisque, dans ceux-ci, toutes les femmes qui mouraient succombaient de péritonite. L'infection pouvait s'expliquer de la même façon car nous savons que, même dans les suites de couches les plus normales, quand on examine le contenu utérin le 4^e ou le 5^e jour après l'accouchement, ce contenu est presque toujours septique. Alors on comprend pourquoi le fil, en s'infectant, conduisait le microbe de la cavité utérine vers la cavité péritonéale. Dans la césarienne basse, les fils portant sur une région non contractile, ne coupent pas le tissu utérin.

Enfin, il y a une autre raison qui fait que la césarienne basse est moins grave que la césarienne haute, c'est que l'on travaille sur la partie inférieure de l'utérus et nous savons que le péritoine qui tapisse le petit bassin et les organes qui sont sur les environs du petit bassin, se défend beaucoup mieux que le péritoine supérieur. En outre, le péritoine bas n'est pas en rapport avec les anses intestinales ; au contraire, le fond de l'utérus touche les anses grêles qui vont se promener un peu partout et inoculer la grande cavité péritonéale.

En conséquence, un très sérieux avantage de la césarienne supra-symphysaire, c'est qu'elle peut être mise en œuvre avec une sécurité suffisante et avec des risques très réduits à une période déjà avancée du travail, tant que ne sont pas apparus des signes nets d'infection. Aussi la ressource qu'on a aujourd'hui de posséder un tel moyen thérapeutique permet-elle, en cas de bassin dit « limite », où l'on ne peut être certain que l'accouchement pourra ou non avoir lieu par les voies naturelles, de prolonger l'expectation, de pousser plus loin l'épreuve du travail, alors qu'on recourait exclusivement à la césarienne classique, qui nécessitait pour présenter des garanties de sécurité suffisantes de ne pas pratiquée trop longtemps après le début du travail ni, autant que possible, après la rupture des membranes. Il en résulte un certain nombre d'accouchements spontanés de femmes à qui on aurait autrefois pratiqué, au début du travail, une césarienne corporéale, et à qui l'introduction de la césarienne basse dans la pratique évite maintenant l'opération. Je crois tout de même que Favreau exagère — si son texte ne comporte pas d'erreurs d'impression — quand il dit qu'à cause de cela 60 % des femmes qui auraient été césarisées anciennement, avant tout début de travail, suivant les préceptes de Bar, échappent à l'opération.

C'est précisément à cette conclusion que nous voulions arriver en ce qui concerne les avantages de la césarienne basse supra-symphysaire et l'on

voit que l'essentiel de son avantage consiste en le fait qu'elle permet de faire sans danger une césarienne très tardive, c'est-à-dire de pratiquer une césarienne seulement lorsqu'on est certain que, après une épreuve en travail prolongée et consciencieusement menée, on est arrivé à la certitude que l'accouchement ne peut absolument pas se faire par les voies naturelles sans risque pour la mère et l'enfant.

En présence de ce gros argument, il semble même que l'on devrait pratiquer systématiquement une épreuve du travail avant toute césarienne. C'est là un excès contre lequel nous voulons d'emblée protester. Il est évident que si l'épreuve du travail est pour ainsi dire une épreuve d'honnêteté dans tous les cas limites où l'on pense que peut-être l'opération pourra être évitée, au contraire il ne faut pas en parler dans les cas certains. Nous voulons dire par là les cas dans lesquels les dimensions du bassin, d'une part, et celles du fœtus, d'autre part excluent d'une façon absolue la possibilité d'un passage de l'enfant à travers les voies naturelles. Dans ces cas certains de rétrécissement pelvien impraticables, il vaut mieux, cela est évident, pratiquer l'opération d'emblée, car, d'une part, on évite pour la parturiente un travail douloureux et inutile, et d'autre part on se met dans les meilleures conditions opératoires possibles, car on est en présence d'un cas dit pur.

Quant à l'intervention à pratiquer, il est évident que l'on peut faire une césarienne corporéale, mais

en raison de tous les arguments précédemment présentés, nous pensons tout de même qu'il vaut mieux même dans ces cas purs, préférer la césarienne basse supra-symphysaire sous-péritonéale à la césarienne haute, corporéale intra-péritonéale.

Si nous insistons sur ce point qui paraît évident à première vue, c'est que malgré les garanties que nous offre la césarienne basse vis-à-vis du risque d'infection, celui-ci n'est pas négligeable. Si nous reprenons les chiffres que donne M. Guéniot dans son article sur la césarienne basse, relatifs à la mortalité de la césarienne basse en France dans les dix dernières années, sur 694 opérations il a trouvé 31 morts, soit une mortalité globale non expurgée de 4,46 %. Sur ces 31 cas, il y a eu 12 fois péritonite ou infection ; c'est en somme une mortalité peu élevée surtout si l'on pense, d'une part, que le pourcentage précédent peut être encore un peu abaissé si l'on élimine les morts de cause étrangère à l'opération, et surtout, d'autre part, que cet ensemble de 694 césariennes basses comprend, à côté d'un assez grand nombre de cas purs, un très grand nombre de cas suspects ou impurs et parfois même franchement infectés.

Statistique de	Nombre d'opé- rations	Nombre de morts
Andérodias (Bordeaux).....	32	0
Balard (Bordeaux).....	25	2
Brindeau (1 ^{re} série).....	21	4
— (2 ^e série).....	88	1
Clinique Baudelocque (Couvelaire et ses assistants) et Maternité de Port-Royal (Rudaux et ses assistants) statistique d'ensemble publiée par Risacher.....	157	5
Clinique obstétricale d'Alger (Laffont, Hoüel et Jahier).....	10	0
Clinique obstr. et gynécologique de Stras- bourg (Schickelé et ses co laborateurs)...	126	9
Fleurent (Colmar).....	10	1
Fruhinsholz (Nancy).....	5	1
Garipuy (Toulouse)....	1	1
Grimault (Algrange).....	3	0
Grosse et Leroux (Nantes).....	12	1
Grosse (2 ^e série).....	31	1
P. Guéniot.....	17	1
Hamm (Strasbourg).....	18	1
Jullien (Amiens).....	61	1
Maternité de l'hôpital Boucicaut (Le Lorier et autres opérateurs).....	25	1
Maternité de l'hôpital Lariboisière (Deyrai- gne et ses collaborateurs, non compris mes eas personnels).....	23	0
Maternité de l'hôpital de la Pitié (Jeannin). .	12	1
Paucot (Lille).....	6	1
Reeb (Strasbourg).....	10	1
Trillat (Lyon).....	1	0
Total.....	694	31

Or, la mortalité globale précédente soutient largement la comparaison avec la mortalité globale de la césarienne haute conservatrice classique prise dans son ensemble et lui est même inférieure, bien que dans les statistiques de césarienne conservatrice classique les cas purs, soient en général la grande majorité, les cas suspects ou impurs, moins nombreux, et les cas infectés, une grande exception, car la plupart des opérateurs, avant la césarienne supra-symphysaire, faisaient prudemment suivre la césarienne, en cas d'infection avérée, de l'hystérectomie.

Risacher a donné dans sa thèse un état comparatif de la mortalité globale de la césarienne haute et de la césarienne basse à la Maternité de Port-Royal et à la Clinique Baudelocque pendant une période de 9 années (de 1919 à 1927).

Césarienne haute : 393 cas, 20 morts (5,08 %) ;

Césarienne basse : 157 cas, 5 morts (3,1 %).

Comparant la mortalité par infection seulement suivant qu'il s'agit de cas purs ou de cas suspects, il fournit le tableau suivant :

Cas purs :

Césarienne haute : mortalité, 3,2 %.

Césarienne basse : mortalité, 0 %.

Cas suspects :

Césarienne haute : mortalité, 5,9 %.

Césarienne basse : mortalité, 2,1 %.

Pour les cas infectés, le petit nombre d'observations permet difficilement d'établir un pourcentage néanmoins les résultats paraissent dans l'ensemble mauvais, quelle que soit l'intervention.

Il est donc certain que l'épreuve du travail ne doit être réservée qu'aux cas seulement où un doute peut exister en faveur d'une non-intervention. Mais comment ne profiterait-on pas de ce doute pour faire bénéficier la femme d'une abstention opératoire qui, non seulement est moralement préférable, mais encore la place dans des conditions de guérison beaucoup plus rapides et beaucoup plus favorables.

Parmi les statistiques étrangères et françaises relatives à ce procédé de temporisation, nous apportons la contribution de la Maternité de Lariboisière. Dans ce service, en présence des 32 cas d'opération césarienne basse qui sont rapportés en détail et commentés dans la thèse de Ricardo Alvarez, nous nous sommes attachés à mettre en parallèle les cas suivis pendant la même période pour lesquels s'était posée la question d'une possibilité de césarienne. Dans ces cas, de nombreuses fois la question fut réglée par l'abstention, et heureusement terminée par un accouchement normal par les voies naturelles avec ou sans application instrumentale. Ce sont précisément les observations que nous rapportons ici.

Quelles sont les bases logiques de l'épreuve du travail

D'après tout ce que nous venons de dire, il est évident que nous pouvons classer les cas devant lesquels se pose la question de l'épreuve de travail en trois catégories.

Les deux premières catégories comportent essentiellement les cas obstétricaux pour lesquels la question de l'épreuve du travail ne se pose pour ainsi dire pas. Ce sont des cas qui, sans être évidents, sont cependant facilement découvrables par un examen clinique consciencieux. Parmi les cas pour lesquels ne se pose pas l'épreuve du travail, il en est de deux sortes.

1° Les bassins viciés qui ne peuvent rien laisser passer ;

2° Les bassins viciés pour lesquels, au contraire, un accouchement naturel semble possible, soit du fait d'un type particulier de viciation pelvienne, soit du fait d'une conformation particulière de l'enfant.

1° POUR LES CAS IMPRATICABLES, la chose va de soi. Il s'agit, soit d'un bassin particulièrement rétréci, soit d'un bassin qui, par lui-même, est normal, mais pour lequel l'accouchement est empêché du fait d'une tumeur *prævia* qui peut être d'origine annexielle (kyste ou fibrome de l'ovaire), d'origine utérine (fibrome ou sarcome utérin), ou d'origine véritablement pelvienne (sarcome ou kyste hydatique du bassin), ce qui est exceptionnel.

Dans ces cas, le simple examen pelvien, parfois même la seule inspection, permet de constater outre la déformation osseuse, un débordement tel de la tête du fœtus qu'une extraction par les voies naturelles est proprement impossible. Le toucher vaginal montrant l'état du détroit supérieur moyen et inférieur, et la déformation de la filière pelvienne, confirme rapidement cette présomption et milite immédiatement en faveur d'une extraction par voie haute, césarienne. Ici encore, la seule question qui se pose est celle du type de césarienne à employer et ici encore, nous le répétons, c'est à la césarienne basse que nous semblent devoir aller les préférences. Une réserve, cependant, est à faire, c'est que dans certains cas de bassins particulièrement rétrécis, la viciation pelvienne est telle que la tête déborde monstrueusement l'arc antérieur du bassin ; dans ces cas, le début du travail est extrêmement long et surnois, mais surtout il ne se produit pas de même que dans les cas habituels, d'ampliation du segment inférieur. Aus-

si peut-on se trouver en présence d'un utérus, pour lequel le corps garde toute sa longueur; et pour lequel le segment inférieur n'est pour ainsi dire pas formé. Du reste, la présentation reste au-dessus de la zone rétro-vésicale de l'utérus, celle-ci a une longueur minime, et les essais de décollement et d'extraction sous-péritonéale sont infructueux. Dans ces cas qui, nous nous hâtons de le dire, sont exceptionnels; il faut suivre les règles classiques et utiliser la césarienne haute en pratiquant cette césarienne dès l'imminence ou le début immédiat du travail. A ce moment, on peut considérer que l'on est devant un cas qui est pour ainsi dire encore un cas pur, et pour lequel le risque d'infection ne se pose pratiquement pas.

2° LA DEUXIÈME SOUS-CLASSE de ces cas anormaux non justiciables de l'épreuve du travail comporte ceux pour lesquels, malgré la viciation pelvienne, il semble qu'un accouchement normal puisse se faire.

D'une part, ce sont les bassins rétrécis, dans lesquels le rétrécissement est manifeste avec perception facile du promontoire, mais où le travail se produit à un moment où le fœtus est encore petit. C'est du reste souvent un phénomène à répétition et chez telle malade présentant un bassin manifestement rétréci, on apprend avec stupeur qu'elle en eût deux ou trois accouchements précédents normaux, ce que l'on comprend rapidement en appre-

nant que les enfants pesaient notoirement au-dessous du poids d'un enfant normal à terme. Malgré l'augmentation physiologique du poids des enfants successifs, il est général que ces malades aient des enfants petits, touchés semble-t-il par la même dystrophie que celle qui a atteint le bassin maternel, de telle sorte que l'accouchement naturel est possible. Du reste, à un examen comparatif et mensurateur, établissant un parallèle entre l'exiguïté pelvienne, d'une part, et la grosseur présumée de l'enfant, d'autre part (en fonction de la hauteur utérine) peut faire facilement prévoir cette échéance.

Il est d'autres syndromes pour lesquels une viciation pelvienne, avec un enfant cependant normal comme taille, permet un accouchement par les voies naturelles. Ce sont en particulier les bassins viciés non rachitiques, bassins coxalgiques, hémi-atrophiques, bassins de luxation congénitale de la hanche, bassins même plongeant de scoliose ou de mal de Pott, pour lesquels, malgré une tête apparemment normale, l'accouchement doit et peut se faire par les voies naturelles.

3° LES CAS POUR LESQUELS SE POSE L'ÉPREUVE DU TRAVAIL sont tous les autres cas, c'est dire que leur définition est une chose peu aisée. Tellement peu aisée, que l'on a employé pour les désigner un terme un peu ambigu : bassin limite, selon l'expression du Professeur Pinard.

Cette ambiguïté n'est pas chose regrettable, au contraire, elle nous paraît correspondre à la réalité, en ce sens que l'appréciation de tels bassins est une chose délicate, dérivant de facteurs multiples que nous allons essayer de définir et d'énumérer.

La définition des bassins limites est difficile à donner : d'une façon précise, mieux encore, il est même difficile de déterminer d'une façon même approximative dans quel bassin il est permis de parler d'un rétrécissement limite ou d'un rétrécissement vrai. Si du reste on considère seulement pour établir cette définition le bassin en lui-même, on ne possède qu'un des deux éléments de jugement. Il est évident qu'un bassin ne peut être apprécié au point de vue de sa perméabilité que par rapport au fœtus qui devrait y passer.

Dans l'ensemble et en moyenne, on peut cependant parler d'une façon générale en considérant que le poids moyen du fœtus normal à terme est dans les environs de 3.000 et que le diamètre bi pariétal qui est la pierre d'achoppement du passage est normalement de 9 cm. 5.

Il est évident que la pelvimétrie interne avec mensuration peut donner et doit donner à un observateur averti les renseignements d'une précision et d'une constante suffisantes, mais encore ne faut-il pas trop s'y fier. On sait en effet, combien grandes sont les erreurs personnelles d'appréciation. Un

même bassin exploré par plusieurs accoucheurs avertis est étiqueté soit comme bassin normal, soit comme bassin rétréci : ceci avec des différences pour la mensuration du diamètre promonto-sous pubien qui vont jusqu'à 2 cm. D'autre part, quoi que nous soyons complètement persuadés de l'excellence de la méthode Pinard : dite du palper mensurateur, celle-ci ne peut cependant souvent donner que des résultats insuffisamment précis.

Il est en effet difficile dans certains cas, de déterminer avec précision si une tête s'applique bien sur l'aire du détroit supérieur, et si elle déborde ou même si elle est tangente à l'arc antérieur du bassin. Il est évident que le palper mensurateur constitue, et surtout a constitué, un progrès considérable de nos méthodes de diagnostic obstétrical, mais encore faut-il tenir compte de plusieurs éléments qui peuvent en fausser l'utilisation. Il ne s'agit pas non seulement de l'erreur grossière résultant de la plénitude du rectum. Mais, c'est surtout quand la femme est grasse, qu'elle présente un peu d'œdème sus-pubien, et quand le placenta est inséré sur le segment inférieur de l'utérus. Pour employer les paroles de M. Pinard, l'épreuve du palper mensurateur fournirait aisément la discrimination, il dit : que « le palper mensurateur démontrera que la tête s'applique mal sur l'aire du détroit supérieur ; elle reste, pour ainsi dire suspendue au-dessus, et que, les mains la fixant en essayant de l'engager, on éprouve une sensation particulière de mollesse. On

sent que la tête est en rapport en un point avec les parties molles, et cette sensation contraste d'une façon significative avec la résistance dure, osseuse que l'on éprouve lorsqu'on fixe la tête en la faisant reposer sur l'angle sacro vertébral et sur l'arc antérieur du bassin dans les cas de rétrécissement ».

Or, nous remarquons précisément que pour établir la distinction clinique grâce au palper mensurateur, M. Pinard ne fait mention, dans son admirable traité du palper que de rétrécissements pelviens manifestes. Loin de nous l'idée que notre illustre maître n'ait pas de nombreuses fois et avec de grands succès, apprécié d'une façon très précise l'angusté de ces bassins qui nous intéressent, c'est-à-dire des bassins limites, mais il nous paraît difficile pour le praticien moyen de compter uniquement sur cette méthode pour arriver à un résultat qui aurait une valeur positive. On sait combien, depuis ces dernières années, on a voulu dans tous les domaines médico-chirurgicaux supprimer le coefficient d'erreur personnelle, par des méthodes de laboratoire fondées sur des examens par appareil et fournissant des résultats chiffrés. L'avantage essentiel de cette méthode étant de donner des résultats comparables strictement et mathématiquement pour ainsi dire, les uns aux autres, l'obstétrique n'a pas échappé à cette tendance ; de cette conception est sortie la méthode de la pelvimétrie radiologique. C'est une méthode extrêmement précieuse, elle procède de principes différents suivant

les auteurs qui s'y sont attachés. Tous, d'ailleurs, se sont rendus compte de l'intérêt qu'il y avait à remplacer la simple étude radiologique par des épreuves de radiographie stéréoscopique. Les points de repère utilisés et l'angle sous lequel il est préférable de fixer les bassins par l'image radiologique, constituent les points de technique dans lesquels nous ne pouvons pas entrer. Cependant, nous pouvons avancer que cette technique radiologique n'est pas à la portée de tout radiologiste, elle nécessiterait non seulement un appareillage spécial, mais pour le praticien qui prend des clichés des notions très précises d'obstétrique. En effet, il ne s'agit pas seulement de prendre une radio du bassin, mais également celle de la tête fœtale en regard du bassin, et il est difficile d'établir d'une façon précise la largeur réelle des différents diamètres fœtaux pelviens. Nous rapporterons comme principal travail relatif à ce nouveau moyen d'investigation, celui de MM. Portes et Blanche qui nous paraissent avoir fixé cette question de la façon la plus précise. Néanmoins, la difficulté de ces prises de vue de radiologie obstétricale est tellement importante, que l'assistance publique de Paris a créé un laboratoire spécial, dont la titulaire est Madame le Docteur Brancas, sous la haute direction de notre Maître le Professeur Alexandre Couvelaire, à la Clinique Baudelocque. La difficulté de la prise de vue éliminée, il s'agit de lire la radio : ici encore les profanes ne peuvent tirer de ces admirables épreuves radiogra-

phiques que des renseignements limités. Ce qu'on cherche, en effet, dans ces radios, dans les cas qui nous intéressent, ce ne sont pas les malformations manifestes ou des déformations évidentes, mais des mesures qui souvent ne se chiffrent que par quelques mm. On conçoit parfaitement qu'on ne pourra donc arriver à ce résultat que par des examens comparatifs et précis au compas tels que ceux que des spécialistes pourront le pratiquer. Enfin même si ces conditions sont remplies il est un dernier élément de précision que jamais la radiographie ne pourra nous fournir : c'est un élément double anatomique et physiologique. L'élément anatomique se rapporte à l'importance des parties molles, il est habituel de se contenter pour en apprécier l'épaisseur, de retrancher un cm. $1/2$ aux chiffres fournis par les méthodes cliniques. Cela est à la fois grossier et approximatif, et il n'y a pas seulement une question d'épaisseur mais, comme l'a très bien montré l'école de Tarnier et de Baudelocque, il y a peut-être plus encore une question de résistance des tissus. Il est évident que la radiographie ne peut rien pour nous éclairer à cet égard. Quant au côté physiologique, c'est un côté strictement obstétrical dérivant de l'accommodation du fœtus. Nous ne savons jamais en quelle position exacte la présentation s'engagera dans la filière pelvienne, et les moyens que nous possédons pour établir la rectitude des positions sont très limités. Ceci surtout est un argument contre les méthodes mathématiques, si

L'on peut s'exprimer ainsi, d'investigation obstétricale. Il reste dans l'appréciation de la filière pelvienne une grosse partie d'appréciation personnelle, et ce n'est pas, somme toute, pour le mieux. Seule une éducation prolongée rigoureuse peut nous faire arriver à une approximation relative, cette approximation sera le plus souvent insuffisante, mais encore n'est-elle que relative. Si nous nous sommes longuement étendus sur ces points, c'est pour expliquer la raison pour laquelle il est impossible de définir de quelque façon que ce soit ce qu'est un bassin limite. Du reste c'est précisément cette difficulté d'appréciation qui est à la base de toutes les hésitations que les auteurs ont éprouvées à ce sujet.

Comme dans tous les domaines médicaux, chaque fois qu'un cas n'est pas défini avec précision, le praticien voit s'offrir à lui, de multiples moyens thérapeutiques dont aucun n'est absolument bon. C'est le cas pour les bassins limites. Quels sont en effet, les moyens de thérapeutique obstétricale que l'on peut utiliser dans ces cas ?

LES MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES DANS LES BASSINS LIMITES

Nous n'insisterons pas sur les deux moyens extrêmes : nous l'avons déjà fait dans le chapitre d'introduction et nous aurons à y revenir plus longuement quand il s'agira de faire la critique des procédés ; ces procédés extrêmes sont d'une part l'ex-

traction par voie basse en laissant aller les choses naturellement, jusqu'à engagement de la présentation. Dans ces cas, il est évident que nous faisons entrer tous les accouchements qui peuvent se faire par voie basse avec l'adjonction non seulement du forceps, mais même si cela est nécessaire d'une incision du col et même une version.

L'autre méthode extrême consiste en la césarienne, extraction chirurgicale par voie haute ; mais à ce point de vue nous éliminerons d'emblée systématiquement la césarienne haute corporéale.

En effet, comme nous l'avons dit plus haut, la césarienne corporéale doit être complètement pros-crite, du moins nous le pensons, dans les césariennes tardives, autrement dit, dans les cas impurs. Or, c'est précisément à des cas impurs uniquement que nous nous adressons puisque épreuve du travail il y a : il est évident que nous nous trouvons toujours devant des cas qui dépassent largement la limite à partir de laquelle un cas devient impur, c'est-à-dire impropre à être traité par la césarienne haute corporéale. Dans toutes les épreuves du travail où on s'adressera à l'opération césarienne, il tombe sous le sens que c'est la césarienne basse sous-péritonéale supra-symphysaire que l'on devra utiliser. N'existe-t-il rien entre ces deux méthodes extrêmes d'abstention presque totale et d'intervention opératoire ?

Il y a tous les procédés qui dérivent de la pelvitomie. Les pelvitomies ne constituent pas une mé-

thode nouvelle, tant s'en faut. C'est un des premiers procédés qui ait été utilisé pour le traitement des viciations pelviennes infranchissables. Elles remontent au 18^e siècle.

HISTORIQUE

Bar a résumé l'histoire de la symphyséotomie de la façon suivante :

« La première symphyséotomie fut pratiquée le 1^{er} octobre 1777, sur la femme Souchot, par Sigault aidé d'Alphonse Leroy. Cette première opération n'était pas née du hasard et avait été voulue. Quelques années auparavant (1768) Sigault avait adressé à l'Académie de chirurgie, un mémoire dans lequel il avait proposé cette opération. Sa proposition avait été jugée défavorablement.

Le 22 mars 1773, Sigault avait soutenu à Angers une thèse sur le même sujet. Ajoutons enfin, qu'avant d'avoir été mise en pratique, la proposition de Sigault avait été remarquée et avait déjà provoqué un certain nombre de recherches, notamment de la part de Camper.

La guérison de la femme Souchot eut un retentissement inouï. Bien que la malheureuse restât infirme, marchant difficilement, presque incapable de monter un escalier et ayant une incontinence d'urine, on regarda comme chose merveilleuse qu'elle n'eût pas succombé.

On peut exprimer par l'insécurité des opérations

qui permettraient d'extraire le fœtus par les voies naturelles, par l'échec constant de l'opération césarienne, l'enthousiasme, et par sa nouveauté, les anathèmes que provoqua l'opération de Sigault. La rivalité de la Faculté de médecine et de l'Académie de chirurgie, et aussi l'état particulier dans lequel se trouvait l'esprit public à la fin du 18^e siècle, firent le reste. La lutte entre symphysiens et césariens fut épique.

La Faculté de Médecine fit frapper une médaille d'honneur en l'honneur de Sigault et une correspondante du *Journal de Paris*, proposa qu'il fût élevé à Sigault « une statue », qu'il fût représenté sous la forme du dieu de la santé et que des hommages attendrissants renouvelassent tous les ans le souvenir de sa gloire ».

Cependant, l'Académie de chirurgie avait réprouvé la symphyséotomie. Baudelocque, Lauverjat, Kilian, Noegelé, Mme Lachapelle, tour à tour, la condamnèrent, et peu à peu l'opération sigaultienne tomba dans l'oubli. Les traités d'accouchements lui consacrèrent à peine quelques lignes. Les conditions défectueuses dans lesquelles étaient pratiquées la symphyséotomie, à une époque où on ignorait tout de l'antisepsie (Sigault avait un panaris quand il opéra la femme Souchet), devaient conduire aux pires échecs et la station symphysaire ne pouvait donner aucun bon résultat. On comprend qu'elle dût être oubliée. Pendant cette longue période (fin du XVIII^e siècle jusqu'en 1880)

où les accoucheurs éloignés de toute opération sanglante, portèrent toute leur attention sur l'amélioration des procédés permettant l'extraction du fœtus par les voies naturelles sans intervention chirurgicale, la symphyséotomie ne fut plus guère pratiquée qu'en Italie.

C'est à l'école de Naples, et surtout à Morisani, qu'on doit de nous l'avoir conservée.

Le hasard d'une visite de Spinelli, à Paris, la fit connaître à Pinard et à Varnier, qui, de concert avec Farabeuf, l'étudièrent.

Dans cette collaboration (1891, 1892, etc...) d'où est sortie la renaissance de la symphyséotomie, Pinard et Varnier assumèrent la charge des recherches cliniques, Farabeuf eut la part qu'avait eue autrefois Leroy, dans sa collaboration avec Sigault ; il multiplia les recherches anatomiques sur la région symphysaire, précisa ce que devait être l'écartement des pubis, la limite où il devenait dangereux, détermina l'agrandissement qu'il permettait d'obtenir.

Il a, ainsi que l'un de nous l'a dit lors de la discussion qui eut lieu à la Société obstétricale de France (1899) apporté dans ses recherches « cette précision, cet esprit scientifique, qui le font considérer non seulement comme un des premiers anatomistes de ce temps, mais aussi comme un des hommes qui ont fait le plus pour les progrès de la médecine opératoire. Il n'y a rien à ajouter aux con-

clusions qu'il a formulées, rien à en retrancher ». Nous les reproduisons plus loin avec détail.

Les communications de Pinard eurent un grand retentissement et, de tous côtés en Europe, on étudia la symphyséotomie. Faites dans des conditions nouvelles, aseptiquement, avec une technique précise, la section de la symphise devait donner des succès, et elle en donna.

Les publications répétées de Varnier (1897), de Pinard, de Farabeuf (par ses articles et ses conférences), la vigueur de leurs polémiques, étaient bien faites pour entraîner la conviction. Leur enthousiasme fut partagé par nombre d'accoucheurs.

Cependant la symphyséotomie comportait encore des risques que firent ressortir Charles (de Liège), Budin, Bar, Gotchaux (1892), Jorand (1896), Rubinrot (1899) ; et, en Allemagne, les statistiques de Neugebauer ; en Italie, celles de Morisani. D'autre part, la vieille rivale de la symphyséotomie, la section césarienne, s'était, elle aussi améliorée au point de vue de la technique opératoire, et pouvait être faite dans les conditions d'asepsie qui assuraient son succès. Les publications de Sanger et de Léopold, en Allemagne, celles répétées de Bar en France, avaient montré le parti qu'on pouvait tirer de cette opération ; on comprend que la symphyséotomie n'ait pas pris dans le traitement de la dystocie pelvienne la place prédominante que ses enthousiastes partisans lui prédisaient.

A dire vrai, le mouvement qu'a provoqué l'ini-

tiative de Farabeuf, Pinard et Varnier, a moins provoqué de discussions vives entre symphysiens et césariens qu'entre les symphysiens et les partisans de l'extraction du fœtus par le forceps ou par la version faite quand même. Il a été ainsi un puissant facteur d'orientation de l'obstétrique française vers la voie chirurgicale ».

La symphyséotomie a été le premier procédé de section pelvienne et ce n'est que longtemps après qu'on eut l'idée de couper le corps du pubis.

Siebold avait bien, en 1778, sectionné par hasard le corps du pubis ; Aiken, quelques années après, avait bien proposé de le scier de propos délibéré. Champion, de Bar-le-Duc, et Stolz, avaient également fixé le manuel opératoire de cette section osseuse, mais ces tentatives étaient restées inaperçues. Il fallut le réveil de la symphyséotomie pour voir s'élever l'opération nouvelle. C'est en effet Gigli qui, grâce à sa ficelle-scie, rendit la pubiotomie au moins aussi facile à pratiquer que la symphyséotomie. Cette opération, appelée encore hébotomie, hébostéotomie, eut très vite un grand succès aussi bien en Italie que dans les pays de langue allemande.

Dès 1905, Gigli avait pu réunir 100 cas, Schäfli, en 1888, en publia 700 cas.

Citons depuis les travaux de Van der Velder, Romer, Mange. Cette opération semble devoir remplacer la symphyséotomie. Quelques accoucheurs cependant restent fidèles à cette dernière (Couvelai-

re, Zarate). Symphyséotomie et pubiotomie s'opéraient toujours à ciel ouvert ; sous l'influence de certains auteurs (Franck, Déderlein), la pelvitomie tend à se pratiquer par la méthode sous-cutanée.

Dans l'histoire de la section du bassin, nous devons citer l'ischio-pubiotomie imaginée par Fara-beuf, complètement abandonnée, et les résections plus ou moins partielles de la ceinture pelvienne (résection du promontoire (Rotter), symphysectomie partielle (Costa) qui ne semblent pas devoir entrer dans la pratique courante.

A vrai dire, à l'heure actuelle, les conceptions relatives aux différentes techniques de pelvitomie d'une part, et à leurs indications respectives d'autre part, ont considérablement changé.

En ce qui concerne les pelvitomies, il faut distinguer entre les différentes techniques de pubiotomie, hébotomie qui ont été successivement en honneur. On a même été jusqu'à réséquer l'angle sacro vertébral, opération faite après laparotomie qui consiste à réséquer le promontoire.

Cette opération qui a été proposée en 1912 par Rotter, de Budapest, et Schmidt, de Pragues, nous semble, à vrai dire, disproportionnée. Le fond de l'idée de ces auteurs était de réaliser un élargissement définitif du bassin, permettant non seulement l'accouchement de la grossesse en cours, mais encore les grossesses ultérieures. Du reste, cette opération nous paraît absolument disproportionnée ; d'une part les difficultés opératoires ne sont pas

négligeables surtout si la grossesse en cours est déjà assez avancée. D'autre part, elle expose à des risques d'avortement important ; enfin le bénéfice obtenu est très aléatoire : la suppression de l'épéron sacré n'est souvent qu'illusoire, d'autant plus que, au cours des suites opératoires éloignées, viennent à se produire des ostéophytes qui suppriment complètement le bénéfice de l'intervention, et même au-delà. C'est ainsi que Seitz a été obligé de pratiquer une césarienne sur une femme précédemment opérée par lui avec résection du promontoire. On conçoit, dans ces conditions, que cette opération, qui peut être inutile, doit être systématiquement écartée.

Or, c'est précisément pour les cas limites que la question de la pelvitomie se pose de la façon la plus impérieuse. On se trouve en effet devant des bassins pour lesquels on a l'impression qu'il suffirait de très peu de chose pour permettre à la tête fœtale de s'engager, et de franchir le bassin par les voies naturelles. On comprend, dès lors, pourquoi les obstétriciens ont été si souvent tentés de pratiquer une opération apparemment bénigne pour faire franchir le pas au fœtus. Or, il semble bien que, malgré la disproportion apparente entre le peu d'importance de l'élargissement pelvien qu'on doit réaliser et une opération aussi importante que la césarienne, cette dernière n'en est pas moins la manière de faire qui est à la fois la plus sage et la plus exempte de dangers pour la malade. Même en ce

qui concerne les accouchements ultérieurs, la pelvitomie n'est nullement supérieure à la césarienne, car d'une part les troubles fonctionnels post-opératoires peuvent à eux seuls empêcher toute gestation ultérieure, d'autre part rien ne dit qu'au cours d'un accouchement ultérieur l'angustée pelvienne aura gardé le léger élargissement dont lui a fait profiter la pelvitomie. Au cours des processus de réparation de pelvitomie, que se passe-t-il en effet ? Ce qu'on peut espérer de mieux, c'est le resserrement des deux pubis et la formation d'un tissu cicatriciel fibreux qui permet une marche facile. Dans ces conditions, non seulement le bassin n'est pas plus large, mais encore, au cours des accouchements suivants, on ne peut plus voir se produire ces phénomènes d'arthromalacie normale.

Elle doit être d'autant plus à discuter qu'elle n'est pas sans danger. Dans une statistique établie par Cathala et Perrault, remontant à 1921 et relative à 24 cas relevés, ils ont trouvé une morbidité de 23 % et une mortalité de 13,6 %.

Ces seuls chiffres sont suffisamment éloquents, et à y regarder de plus près où se trouve l'avantage, de deux choses l'une : ou bien la viciation pelvienne est importante, et dans ce cas, la symphyséotomie est notoirement insuffisante, ou bien la viciation pelvienne est discrète, et il nous semble que cette opération fait courir à la malade un risque hors de proportion avec le bénéfice à en tirer. Quant aux symphyséotomies partielles, elles sont de

date plus ancienne, et consistent soit en une symphysectomie, opération proposée par Costat, soit en une simple section de l'arc antérieur du bassin qui réalise un agrandissement pévien. Cette section est pratiquée sur la ligne médiane ou plus ou moins latéralement et utilise un des trois procédés suivants : la symphyséotomie, l'hébotomie, et l'ischio-pubiotomie.

Cette section agrandit le détroit du bassin supérieur dans tous ses diamètres, elle agrandit le diamètre transversal par l'écartement des os iliaques, et augmente le diamètre antéro-postérieur.

Ce dernier est élargi par la projection en avant des bords de la section osseuse quand le bassin s'entr'ouvre, et par l'écartement des pubis qui produit une brèche dans laquelle s'engage une partie fœtale.

La projection du pubis en avant a augmenté le diamètre promonto-pubien d'environ 2 mm. par cm. d'écartement d'après Farabeuf. Par exemple, si les os sont écartés de 3 cm., le diamètre antéro-postérieur est augmenté de 6 mm.; si l'écartement est de 6 cm., le diamètre est allongé de 12 mm.

D'autre part, le gain donné par l'intervalle, créé entre les deux os, et dont profite la tête fœtale, augmente progressivement avec l'écartement osseux. Farabeuf a calculé le gain total obtenu par la projection du pubis et leur écartement : voici les chiffres qu'il a donnés :

	cm.	mm.	mm.		
Ecart de	1	2	+	1	= 3 mm d'agrandissement du diamètre antéro postérieur
»	2	4	+	1 1/2	= 5 1/2 »
»	3	6	+	2	= 8 »
»	4	8	+	5	= 13 »
»	5	10	+	8	= 18 »
»	6	12	+	13	= 25 »

Rétenons, pour notre étude, qu'un écartement de 3 cm. donne un agrandissement de 8 mm. environ, et un écartement de 6 cm. un gain de 2 cm. à 2 cm. et demi.

Nous n'entrerons pas dans le détail de ces différents procédés. Nous avons déjà vu quelle était l'importance de l'ampliation pelvienne qu'ils permettent d'obtenir et nous insisterons seulement sur le fait que, à l'heure actuelle, la symphyséotomie, premier procédé préconisé, se trouve actuellement de nouveau à l'honneur depuis que Zarate a remplacé la symphyséotomie à ciel ouvert par le procédé de symphyséotomie sous-cutanée décrit par l'auteur de Buenos-Ayres.

Ce procédé a le grand mérite de la simplicité ; il ne nécessite qu'une instrumentation limitée, un bistouri, une aiguille et un crin. La symphyséotomie par le procédé de Zarate consiste en une ponction dans le tissu fibreux de la symphyse pelvienne.

Le bistouri une fois introduit dans l'intervalle du pubis, il faut exercer des mouvements en zig-zag allant d'un pubis à l'autre, de façon à obtenir une section irrégulière en dents de scie. Pour ce faire,

il faut se rappeler que la symphyse pubienne n'est pas linéaire, tant s'en faut, mais qu'elle a une certaine largeur atteignant 23-25 mm. à la partie supérieure, pour se rétrécir progressivement jusqu'en bas où il n'y a plus qu'un écart de 2 à 3 mm. entre les deux pubis. La particularité tout à fait remarquable de ce procédé est que la section doit se limiter à celle du tissu symphysaire lui-même, à l'exclusion des ligaments situés derrière la symphyse.

Ces ligaments non sectionnés s'allongent, mais ne se déchirent pas ; ce point constitue à la fois la qualité et le défaut de la méthode ; elle ne permet, en effet, qu'un écartement limité ne dépassant pas 3 cm., car au-delà, les ligaments rétro-pubiens viennent à subir une tension qui dépasse la limite d'extensibilité, et ils se rompent. D'autre part, la non section des ligaments postérieurs évite le danger si impérieux de blessure des volumineux sinus veineux rétro-pubiens. La blessure de ces sinus, dont le volume est parfois énorme, constitue un gros danger de la symphyséotomie, et entraîne la formation de thrombus et d'accidents hémorragiques graves. D'autre part, un danger doit être évité : c'est la blessure de l'urèthre qu'on s'efforce d'éviter en pratiquant un sondage de l'urèthre avec sonde résistante en gomme. On peut alors, par le doigt, nettement sentir le trajet de l'urèthre, et écarter largement celui-ci sur le côté.

Ce procédé a donné d'excellents résultats tant en

France qu'à l'étranger. Nous citerons en particulier les cas de M. Desnoyer pratiqués par lui à la Maternité de Port-Royal, et qui ont donné lieu à une communication de sa part à la Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Paris de 1929. Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi et nombreuses ont été les tentatives qui se sont mal terminées, soit parce que la symphyséotomie n'a pas pu être pratiquée, soit parce que pratiquée elle n'a pas réalisé **un écartement suffisant** pour permettre le passage du fœtus dans la filière pelvienne, soit enfin parce qu'elle a donné lieu à des accidents au premier rang desquels il faut citer les troubles fonctionnels de la marche qui constituent une pierre d'achoppement redoutable. Il est en effet bien dangereux, sous prétexte de faire bénéficier une femme d'une opération importante, de l'exposer aux dangers d'une dislocation complète du pelvis, avec une impotence fonctionnelle complète et douloureuse. De telles femmes sont du reste condamnées à subir des interventions orthopédiques ultérieures, dont le résultat est du reste souvent médiocre. Voilà donc bien du danger pour des avantages médiocres. Nous reconnaissons que, entre les mains d'opérateurs particulièrement expérimentés, cette méthode peut donner d'excellents résultats, mais il nous paraît bien dangereux de la vulgariser. Même dans un milieu hospitalier, elle n'est pas sans danger. Au cours de notre séjour de Lariboisière, à la Maternité, nous avons été le té-

moins de deux de ces accidents et le malheur a voulu que ce soit les deux seules symphyséotomies auxquelles nous ayons assisté.

La première a permis le passage de l'enfant par les voies naturelles, mais a été suivie d'une disjonction des pubis incompatible avec toute station debout, et par conséquent toute marche. Cette symphyséotomie a fait une infirme qui a subi par la suite trois opérations orthopédiques (docteurs Alglave, Dujarrier), qui ont permis au bout de deux ans de donner à la femme la possibilité de marcher et de marcher mal, difficilement, et d'une façon très douloureuse.

Quant à la deuxième pélvitomie par le procédé de Zarate, à laquelle nous avons assisté, elle a été plus désastreuse encore ; en effet, l'extraction par voie basse a été impossible, et il a fallu dans les heures qui suivirent l'opération pratiquer une opération césarienne. Cette opération a été rendue difficile par le volumineux hématome qui soulevait tout le péritoine péri-vésical. Quant aux suites, elles ont été désastreuses, puisqu'il se produisit un énorme thrombus vaginal consécutif à la symphyséotomie, et que la femme mourut le 3^e jour par embolie brutale. Donc, si la symphyséotomie, par le procédé de Zarate, ne peut pas être utilisée dans les grands rétrécissements pelviens, puisqu'elle ne donne qu'un agrandissement du diamètre promonto-pubien qui n'excède pas 8 mm., doit-elle être utilisée dans les rétrécissements dis-

crets, c'est-à-dire au cours des accouchements dans les bassins limites. C'est une question d'école et d'espèces, valeur comparée des pelvitomies et de la césarienne. Dans la dystocie pelvienne, on a toujours eu tendance à opposer la césarienne et les pelvitomies. Les grandes discussions de jadis entre symphysiens et césariens ont tendance à se renouveler actuellement ; elles présentent moins d'acuité, elles n'en existent pas moins.

C'est ainsi que, récemment, Palacios Costa, de Buenos-Aires, dans une communication à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, a reproché aux accoucheurs français d'avoir abandonné à peu près complètement les pelvitomies pour la césarienne. Pour Zarate, la symphysiotomie sous-cutanée est supérieure à toutes les autres méthodes. « En Argentine, dit-il, la césarienne pour dystocie relative a vécu, remplacée par la symphyséotomie, bénigne par excellence, harmonieusement et scientifiquement associée à l'accouchement spontané. La symphyséotomie dominera la dystocie osseuse relative. Sa valeur résulte de l'inocuité *quo ad vitam et functionem* ; son mérite provient de la simplicité de sa technique ».

Par contre, Magalhaes considère la césarienne comme universelle dans le traitement de la dystocie osseuse. De même, pour Schickele, la césarienne est une arme qui répond à tous les besoins. Ce dernier a délaissé les pelvitomies ; il préfère la césarienne basse dans tous les cas de dystocie osseuse,

même quand il y a de l'infection ; et il reprend, pour combattre les pelvitomies, tous les arguments que les symphysiotomistes et les pubiotomistes se sont mutuellement opposés.

Peut-on du moins espérer que l'élargissement obtenu par une pevitomie sera définitif et jouera pour un accouchement ultérieur ? C'est bien douteux.

En effet, le jeu que l'on voit se produire dans les symphyses au cours de l'imbibition gravidique des tissus pelviens et la décalcification de fin de grossesse, ne jouent aucun rôle vis-à-vis d'un bloc ostéo-fibreux cicatriciel, tel que celui qui est consécuteur à la guérison cicatricielle d'une pelvitomie.

En définitive, que nous reste-t-il donc ?

Nous pensons qu'il existe encore un certain nombre de partisans des pelvitomies. Ils en connaissent du reste les dangers, et comme la plupart des pelvitomistes actuels sont tous des accoucheurs avertis, ils en limitent avec soin les indications. Il nous semble donc que cela constitue plutôt une virtuosité qu'une mesure à utiliser et surtout à préconiser. En effet, ces certaines interventions peuvent être pratiquées sans danger dans un milieu hospitalier où on est paré à toute éventualité et où les opérateurs ont une pratique suffisamment sûre ; par contre, ces méthodes-là, même diffusées dans le grand public médical, peuvent devenir extrêmement dangereuses.

En définitive, nous arrivons donc à la conclusion qui nous paraît la plus sage et en même temps la plus modérée malgré sa brutalité apparente : soit l'abstention opératoire et l'utilisation, pour vaincre la dystocie, des moyens obstétricaux par voie basse, soit l'intervention chirurgicale par voie haute.

Entre les deux, que nous reste-t-il ? La possibilité de tenter la chance d'un passage par les voies naturelles. Nous avons déjà montré et pourquoi et comment cette *épreuve du travail* était devenue possible seulement dans ces dernières années, du fait de l'introduction dans l'arsenal thérapeutique de la césarienne basse. Nous avons déjà montré dans le chapitre initial quels étaient les avantages de la césarienne supra-symphysaire, et pourquoi elle permet de faire une césarienne dans les cas impurs longtemps après le début du travail et la rupture de la poche des eaux. Grâce à la césarienne basse, en effet, tout danger est éliminé du fait de l'infection déjà existante de qualité amniotique. Si l'on se rapporte en effet aux statistiques françaises et étrangères et en particulier à celles de la Maternité de Lariboisière, relatives à l'utilisation du procédé supra-symphysaire, nous nous rendons compte de la bénignité de cette opération en ce qui concerne l'infection. De l'ensemble de ces césariennes, il en est un pourcentage de 35 % pour lesquels l'intervention a été retardée au delà de la 12^e heure après l'ouverture des membranes. Un certain nombre de césariennes qui ont été pratiquées au delà de la 24^e heure

n'ont donné lieu à aucun accident septique, comme nous le verrons plus loin. Dans un de ces cas, le travail durait depuis un temps extrêmement long de 69 heures 15. Or, malgré ces prolongations extrêmes, une période pendant laquelle l'infection aurait pu se produire malgré qu'il se soit agi d'une femme particulièrement sensible à l'infection, puisqu'il s'agissait d'un placenta prævia, l'évolution s'est faite d'une façon normale pour la femme qui conserva son utérus (utérus auquel elle tenait particulièrement du fait de son grand désir d'avoir un enfant et de la mort du fœtus que l'on avait extrait par césarienne).

Nous allons, dans les deux chapitres suivants, donner d'abord le résumé analytique de certaines des observations recueillies à la Maternité de Lariboisière ; ces observations seront présentées dans l'ordre chronologique, nous réservant d'en faire la critique au chapitre ultérieur. A la suite, nous donnerons dans un tableau synthétique, l'ensemble des cas qui ont donné lieu à des épreuves du travail, que ces épreuves se soient terminées par une extraction par les voies naturelles ou par une opération par voie haute. Dans toutes ces observations, il y a un élément d'importance capitale à considérer : c'est la durée depuis laquelle était engagé le travail, entre la rupture des membranes et la terminaison de l'accouchement par voie haute ou par voie basse. Cet élément-durée constitue l'argument essentiel : peu importe si le temps d'ouverture des membranes

plus ou moins long dure 6, 12 ou même 24 heures, il suffit qu'il existe. En effet, dès que les membranes sont ouvertes depuis plus d'une heure, surtout lorsqu'on a pratiqué des touchers répétés, on ne se trouve plus en présence d'un cas pur, et par conséquent, il ne peut plus être question de césarienne haute. On comprend, dès lors, pourquoi l'épreuve du travail ne se trouve légitimée que par la possibilité de faire une césarienne basse, mettant la femme complètement à l'abri du danger majeur de l'infection péritonéale. Il ne faut du reste pas s'effrayer, car, ainsi que nous le verrons plus tard, l'épreuve du travail, au lieu d'entraîner une plus grande fréquence opératoire, diminue au contraire en de notables proportions la fréquence des opérations césariennes. Nombreuses sont les femmes qui ont été opérées systématiquement, sans qu'une épreuve de travail n'ait existé. Nombreuses, au contraire, sont celles qui, grâce à l'utilisation de cette méthode, ont pu éviter une intervention. C'est là un avantage qui n'est pas mince. Cela seul suffirait à légitimer largement le procédé. Nous allons montrer par quelques exemples et quelques chiffres dans quelles mesures il convient de généraliser l'emploi de cette méthode.

Quelques observations d'épreuve du travail à la maternité de Lariboisière

OBSERVATION I

Mme D... M., 23 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 15 février 1927, à 2 h. 30.

C'est sa 3^e gestation. La première gestation remonte à 1922, accouchement à terme d'un enfant extrêmement petit.

La 2^e gestation qui eut lieu en novembre 1924 s'est terminée par une césarienne pour bassin généralement rétréci. Garçon vivant bien portant.

Pour la gestation actuelle, les dernières règles remontent au 20 avril 1927. L'évolution de la grossesse a été normale. L'examen montre une déformation hérédosyphilitique au niveau du palais (voûte ogivale) et des doigts (doigts boudinés). L'enfant se présente par la tête qui est mobile, les bruits du cœur sont bons. Au toucher vaginal l'examen du pelvis montre un bassin généralement rétréci, un promontoire accessible à 10. Le 14 à 23 heures, les premières douleurs apparaissent, le 15 à 2 h. 30 l'examen montre une dilatation à 50 centimes, et les membranes intactes. A 4 h. 30 les douleurs ne cessant pas, on avertit M. Devraigne qui conseille la temporisation. A 11 heures aucune tendance encore à l'engâgement. On décide alors l'opération césarienne haute. L'opération est faite suivant le procédé classique : extraction d'un enfant en état de mort apparente, mais ranimé, au bout d'un quart d'heure de

soins habituels, dont le diamètre bi-pariétal est de 9,5 et dont le poids est de 3.300 gr.

Le placenta pèse 600 grammes, les suites de couches sont excellentes aussi bien pour la mère que pour l'enfant.

OBSERVATION II

Mme C. J., 34 ans, hospitalisée à la Maternité de Lariboisière pour sa 2^e gestation, le 23 mars 1927.

La première remonte à 1918 s'est poursuivie normalement et s'est terminée par l'accouchement normal à terme d'une fille vivante pesant 3.000 grammes, bien portante actuellement. Les suites de couches ont été normales.

Pour la gestation actuelle, les dernières règles remontent au 17 juin 1926, gestation qui s'est poursuivie normalement, et qui a été suivie à Lariboisière. Le 2 février 1927, un premier examen montre un excès de liquide important et un fœtus en position transversale. Le 1^{er} mars le diagnostic est le même. On fait un W. qui est négatif, aucun traitement n'est institué. Le 15 mars, on pratique une version par manœuvres externes, tête en bas, dos à droite, enfant vivant et pose d'une ceinture eutocique. Le 23 mars, la femme se présente à Lariboisière et est admise au dortoir. L'examen montre que l'excès de liquide n'a pas diminué, que la tête est très mobile et siège dans la fosse iliaque droite ; la femme est présentée à M. Devraigne, qui confirme la position transversale du fœtus et qui, à l'examen du bassin, constate la présence d'un bassin généralement rétréci avec diamètre promonto-sous-pubien de 10,8 ; d'autre part, la face antérieure du sacrum est accessible sur toute sa hauteur. L'enfant continue à garder une position transversale, tête à gauche, siège à droite, malgré les manœuvres répétées et la présence d'une ceinture eutocique.

Le 16 avril, à 17 heures, commencent les premières douleurs qui deviennent de plus en plus fortes et à 21 h. 45 on pratique un examen, la grossesse est à terme, le siège est mobile au détroit supérieur, la tête siège dans l'épigastre, l'enfant est vivant. Au toucher, la dilatation est presque complète et la poche des eaux très volumineuse, la femme est alors admise à la salle de travail. A 22 heures, rupture spontanée des membranes, le liquide amniotique est teinté de méconium, les bruits du cœur deviennent irréguliers, le col tend à revenir sur lui-même, la dilatation étant alors d'une petite paume de main, le 17 avril à 1 heure la femme présente des douleurs très fréquentes, la dilatation reste inchangée, les bruits du cœur deviennent de plus en plus irréguliers, et les douleurs restent régulières.

Le diagnostic reste le même pendant toute la nuit, le 17 avril à 8 heures 30, un nouvel examen montre que le col est dilatable comme deux francs, l'excavation est vide, que le siège est toujours mobile au détroit supérieur, les bruits du cœur deviennent de plus en plus sourds et irréguliers, les douleurs s'espacent alors. A 14 heures, M. Gueniot pratique un nouvel examen, le diagnostic reste inchangé. Il décide alors de pratiquer une césarienne rétro-vésicale. L'opération est faite suivant le procédé classique et à 15 h. 30, extraction d'une fille née en état de mort apparente, mais ranimée après 10 minutes de soins habituels. Poids 3.730 gr., dont le diamètre bi-pariétal mesure 10,3, le placenta pèse 600 gr. Les suites de couches sont excellentes, tant pour la mère que pour l'enfant.

OBSERVATION III

Mme D... D..., 36 ans, entre à la Maternité de Lariboisière pour sa 1^{re} gestation, le 11 avril 1927.

Les dernières règles remontent au 10 juin 1926. Sa gesta-

tion fut suivie à Lariboisière. L'examen montre que l'enfant se présente par la tête, dos à droite, la tête restée très mobile, les bruits du cœur sont bons. Au toucher vaginal on note les déformations suivantes :

Bassin généralement rétréci, promontoire accessible à 9 centimètres, face antérieure du sacrum accessible sur toute sa hauteur et pédale coccygienne soudée. Le col est complètement effacé, dilaté comme cinquante centimes, les membranes sont intactes, parties molles épaisses.

La femme est passée à la salle de travail le 11 avril à 18 heures. Un examen pratiqué à 19 heures, montre aucune progression de la tête. M. Deyraigne averti conseille une césarienne haute qui fut pratiquée suivant le procédé classique. Extraction d'un garçon vivant pesant 3.650 grammes, diamètre bi-pariétal 9,7, la délivrance artificielle immédiate fut faite, placenta pesant 780 gr.

Suites opératoires normales pour la mère et pour l'enfant.

OBSERVATION IV

Mme P... R..., 22 ans, entre à la Maternité de Lariboisière pour sa 1^{re} gestation.

Ses dernières règles datent du 22 juillet 1926. Elle est admise à la Maternité pour contractions utérines douloureuses. Sa gestation fut normale. A l'examen d'entrée, la tête est en bas, mobile, le dos à droite, l'auscultation du cœur fœtal positive. Le col est diminué de longueur, perméable.

L'examen du squelette montre un bassin généralement rétréci, un promontoire accessible à 10 et la face antérieure du sacrum facilement suivie sur toute sa hauteur. Le 29 avril 1927 un examen de M. Gueniot confirme le diagnostic. Le 6 mai, à 18 h. 45, un nouvel examen montre un col incomplètement effacé, dilatable comme cinquante centimes, les bruits

du cœur fœtal sont sourds et irréguliers. A 22 heures, nouvel examen, même diagnostic. M. Devraigne averti, devant la non progression de la tête et la souffrance manifeste de l'enfant, conseille une intervention césarienne, césarienne corporeale classique, sans extériorisation. Extraction d'une fille vivante pesant 3.050 gr., dont le bi-pariétal mesure 9,2. La délivrance pèse 470 gr. Après l'opération, la femme présente des phénomènes de *shock* très marqués avec un pouls à 160 et une métrorragie abondante. On lui administre 1.000 gr. de sérum physiologique, 700 gr. de sérum glucosé rectal, 20 cc d'huile camphrée et 10 gouttes de digitaline. La femme se rétablit rapidement et quitta l'hôpital en excellente santé avec son enfant.

OBSERVATION V

Mme G... J..., 25 ans, entre à la Maternité de Lariboisière pour la 1^{re} gestation, dont les dernières règles remontent au 15 octobre 1926 et dont l'évolution fut normale. A noter dans ses antécédents physiologiques des signes évidents de rachitisme.

A son entrée, on pratique un premier examen qui montre un bassin généralement rétréci et un promontoire accessible à 9,9. La tête fœtale est mobile, l'engagement non effectué, l'auscultation est positive. Le 14 juillet, à 2 h. 30, s'effectuent les premières douleurs. Un deuxième examen confirme le premier diagnostic. A 15 h., les douleurs persistent, fortement accentuées, mais le diagnostic reste inchangé. C'est alors qu'est décidé de pratiquer une césarienne faite suivant le procédé classique : enfant vivant pesant 2.080 gr., diamètre bi-pariétal 8,1. Extraction de la délivrance pesant 390 gr.

Suites opératoires excellentes. La femme quitte l'hôpital le 30.

OBSERVATION VI

Mme T... A., 27 ans, entre le 2 août 1927 à la Maternité de Lariboisière pour sa première gestation, dont l'évolution s'est faite normalement.

Elle est envoyée à la Maternité par son médecin, elle est en travail depuis près de 12 heures déjà et à l'examen l'utérus remonte à 35 cm., la tête est dans l'hypocondre droit venant au contact du rebord costal. Au toucher vaginal, aucune présentation perceptible, même à bout de doigt, le col est dilatable comme un franc, assez épais. L'examen du bassin montre un bassin généralement rétréci et annelé, le promontoire est élevé et accessible à 10,1. Les bruits du cœur fœtal sont réguliers. Les membranes sont rompues depuis 4 heures. Un examen pratiqué deux heures après montre l'absence complète d'engagement de la présentation en siège décomplété. Les bruits du cœur s'assourdissent et deviennent irréguliers. Le pouls de la mère est rapide à 120. On décide alors de pratiquer une césarienne supra-symphysaire qui est faite suivant le procédé habituel : extraction d'un enfant pesant 3.550 gr., dont le diamètre bi-pariétal mesure 10,2. Le placenta pèse 650 gr.

Les suites opératoires sont normales, sans incident.

OBSERVATION VII

Mme V... L..., 19 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 29 juillet 1927, pour sa première gestation. Son évolution a été normale et suivie à Lariboisière. L'examen montre une tête mobile, très élevée, dos à gauche, auscultation positive. Le toucher vaginal montre un bassin généralement rétréci avec diamètre promonto-sous-pubien à 10,2. Dilatation du col lenticulaire, membranes intactes. Après 10 heures de dou-

leurs, le diagnostic reste inchangé. On décide alors de pratiquer une césarienne conservatrice suivant le procédé classique : extraction d'un enfant pesant 2.990 gr. avec un diamètre bi-pariétal de 9,4 : extraction du placenta de 500 gr. Suites opératoires excellentes.

OBSERVATION VIII

Mme B... S..., 19 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 18 juillet 1927 pour sa 2^e gestation. La première s'étant terminée en 1924 par une césarienne. Pour sa gestation actuelle, la date des dernières règles remonte au 17 septembre 1926, l'évolution a été normale. Dès son entrée, on constate la présence d'un bassin généralement rétréci avec promontoire accessible à 9. L'enfant se présente par la tête, très mobile au-dessus du détroit supérieur, l'auscultation est positive. Les premières douleurs apparaissent le 19, à 1 heure et durent jusqu'à 24 heures sans modification sensible dans la marche du travail. On décide alors de pratiquer une césarienne itérative conservatrice suivant le procédé classique : naissance d'un enfant vivant pesant 3.400 gr., dont le bi-pariétal mesure 8,7. Extraction d'un placenta de 680 gr. Suites opératoires excellentes.

OBSERVATION IX

Mme C... J..., 18 ans, est hospitalisée dans le service le 15 octobre 1927 pour sa première gestation, suivie à Lariboisière. Ses dernières règles remontent au 28 mars. L'évolution s'est poursuivie normalement. Un premier examen pratiqué montre une femme petite, 1 m. 45 environ, présentant des

stigmates évidents de rachitisme, front haut, bombé, base du nez élargi, dents irrégulières.

L'examen obstétrical montre un utérus remontant à 31 cm., fœtus vivant, présentation du siège mobile au détroit supérieur, la tête semble être dans l'épigastre, à droite de la ligne médiane, l'auscultation est positive. Au toucher vaginal, l'utérus paraît légèrement antéversé, le col est fermé. L'examen du bassin montre un bassin généralement rétréci, avec diamètre promonto sous-pubien à 10,2 ; de plus, la femme présente une scoliose assez marquée à convexité lombaire gauche. Bonne concavité sacrée. Pas de faux promontoire, partie latérale du détroit supérieur accessible.

Ce n'est que le 6 décembre que la femme est admise à la salle de travail après apparition des premières douleurs. La présentation s'est transformée en sommet, la tête est très mobile au détroit supérieur et déborde largement en avant l'arc antérieur du bassin. Le 6 décembre, à 11 heures, devant l'inutilité des efforts expulsifs de la femme, on pratique une césarienne corporéale classique : extraction d'un enfant criant à la naissance, pesant 3.600 gr., dont le diamètre bi-pariétal mesure 9 centim., extraction d'un placenta pesant 700 grammes.

Suites de couches normales.

OBSERVATION X

Mme T... S..., 28 ans, est hospitalisée à la Maternité de Lariboisière le 22 novembre 1927, pour sa première gestation, dont la date des dernières règles remonte au 13 février et dont l'évolution a été normale.

L'examen d'entrée montre la tête fœtale au détroit supérieure ; dos à droite, auscultation positive et le toucher vaginal montre que les membranes sont intactes, la dilatation len-

ticulaire. L'examen du bassin décèle un bassin généralement rétréci avec promontoire à 10,6. M. Drevaigue conseille de pratiquer l'épreuve du travail.

Le 25 novembre, à 11 heures, même diagnostic, dilatation 2 francs. On pose alors un excitateur de Tarnier. A 14 heures on enlève l'excitateur, on constate une dilatation de 5 francs. Les douleurs s'arrêtent et les bruits du cœur restent toujours bons. A 18 heures, le travail ne progressant pas et la femme étant restée en travail depuis lundi 21 novembre à 4 heures, jusqu'au 25 à 18 heures, on décide d'intervenir. On pratique une césarienne trans-péritonéale, on extrait un enfant vivant pesant 3.220 gr., dont le bi-pariétal mesure 9,7, placenta pesant 580 gr.

Suites opératoires excellentes.

OBSERVATION XI

Mme A... A., 19 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 4 janvier 1928, à 3 heures, pour sa première gestation. La date des dernières règles remonte au 18 avril 1927, l'évolution s'est faite normalement.

A l'examen d'entrée, on note une présentation de la tête, très mobile, dos à gauche, auscultation positive, le toucher vaginal montre un col long non dilaté. Examen du bassin décèle un bassin généralement rétréci avec un promontoire accessible à 10,2. Les premières douleurs apparaissent le 27 janvier vers 10 heures et la femme est admise à la salle de travail. On pratique alors une rupture artificielle des membranes encore intactes. Le 27 janvier, à 16 h. 30, aucune progression de la tête, l'auscultation fœtale montre un assourdissement et une irrégularité des bruits du cœur. On décide alors de pratiquer une césarienne basse sous-péritonéale faite selon le procédé classique. Extraction d'une fille vivante, pe-

sant 2.750, dont le diamètre bi-pariétal mesure 9,6. Extraction du placenta pesant 420 gr.

Rien à signaler dans les suites de couches sinon une lymphangite du sein gauche avec grosse collection suppurée à la face supéro-externe.

OBSERVATION XII

Mme C... H., 26 ans, entre à la Maternité de Lariboisière, le 19 janvier 1928, pour sa première gestation. Dernières règles : 30 avril 1927, évolution normale jusqu'en décembre 1927, mais surveillée étroitement car on sait que la femme présente un bassin généralement rétréci. Un examen montre : un siège mobile au détroit supérieur, tête dans l'épigastre à gauche, promontoire accessible à 10,6. Un second examen pratiqué le 21 janvier, alors que la femme présente quelques douleurs, précise la position du siège au détroit supérieur avec dos à gauche, dilatation du col lenticulaire. Le 28 janvier, peu de modification dans le diagnostic précédent, on décide alors d'intervenir. Césarienne sans extériorisation : extraction d'un enfant pesant 3.580, dont le bi-pariétal mesure 9,5, placenta pesant 480 gr.

Suites opératoires normales.

OBSERVATION XIII

Mme D... J., 21 ans, entre dans le service le 1^{er} mai 1928, pour sa première gestation. Dernières règles, 2 août 1927, évolution normale. Gestation suivie à Lariboisière, on avait alors diagnostiqué un bassin généralement rétréci avec promontoire à 10,1, le 1^{er} mai, la femme entre à la Maternité, 15 jours ayant le terme de sa grossesse pour être surveillée. Le

2 mai, M. Devraigne pratique un examen, constate la présence d'un bassin généralement rétréci, un promontoire à 10,1, la tête affleure alors le détroit supérieur. Le 11 mai à 13 h., les douleurs commencent, la femme est passée à la salle de travail, les bruits du cœur sont bons. Le 12 mai à 11 heures, un nouvel examen montre une dilatation du col de 50 centimètres, la tête est toujours au détroit supérieur et ne présente aucune tendance à l'engagement. Le 12 mai, à 18 h. 45, après une épreuve de travail qui a duré 30 heures sans résultat, on décide d'intervenir. On pratique une césarienne basse, on extrait un enfant pesant 3.550 gr. avec un bi-pariétal de 9,3. Délivrance artificielle complète pesant 630 gr.

Suites opératoires excellentes.

OBSERVATION XIV

Mme A., 27 ans, entre à la Maternité de Lariboisière pour sa deuxième gestation.

La première dont l'évolution a été normale s'est terminée par une césarienne à terme pratiquée par M. Devraigne et naissance d'un enfant vivant pesant 2.800. La deuxième gestation actuelle dont l'évolution s'est poursuivie normalement a été suivie à Lariboisière. La date des dernières règles remonte au 27 janvier 1927. L'examen actuel montre un fœtus vivant, tête en bas, dos à gauche. Aucun engagement n'est encore effectué, il y a excès de liquide. L'examen du bassin montre un bassin généralement rétréci dont le promontoire est accessible à 9,6. Le 8 novembre, à 23 heures, la femme présente quelques douleurs et on décide alors de pratiquer une césarienne itérative : extraction d'une fille vivante pesant 3.920, dont le diamètre bi-pariétal mesure 9,7. La délivrance complète pesait 880 gr.

Suites de couches normales pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XV

Mme C... G., 24 ans, est hospitalisée à la Maternité de Lariboisière le 29 septembre 1928 pour sa première gestation. Dernières règles, 19 décembre 1927, évolution normale.

Le 29, à 6 heures, les premières douleurs apparaissent. A 19 heures, rupture de la poche des eaux, la femme se présente à Lariboisière à 21 heures, l'examen montre une grossesse à terme. Présentation de la face en M. I. D. P. au détroit supérieur, dos à droite, enfant vivant. Dilatation 2 francs. L'examen du bassin montre un bassin généralement rétréci et un promontoire accessible à 9,7. A 22 heures 30 un examen pratiqué par M. Gueniot confirme le diagnostic et une intervention est décidée. A 22 heures 45, césarienne basse supra symphysaire suivant le procédé classique : extraction d'un enfant vivant pesant 3.480, dont le bi-pariétal mesure 9,5. Placenta 600 grammes.

Suites opératoires excellentes.

OBSERVATION XVI

Mme G... G., 30 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 4 février pour sa 3^e gestation.

La première grossesse eût lieu en 1921, s'est terminée par une application de forceps sur un enfant mort-né. Le 2^e accouchement remontant à 1926, s'est également terminé par l'application du forceps Tarnier sur un enfant vivant. La gestation actuelle dont la date des dernières règles remonte au 10 avril 1928 a évolué normalement. A l'examen d'entrée, on constate la présence d'une présentation du sommet, dos à droite, auscultation positive. Les membranes sont rompues, depuis le matin. L'examen du bassin montre un bassin généralement rétréci avec promontoire accessible. A 14 heures 30,

M. Maurice Mayer pratique un examen et trouve un utérus remontant à 38 centimètres au-dessus de la symphyse. Au toucher vaginal le sillon du cou est à 12 cm. de la symphyse, le col est œdématié, la tête non engagée ; on constate la présence d'une bosse séro-sanguine volumineuse. A 19 heures, la dilatation est alors d'une petite paume. A 20 h. 30, la tête ne descendant pas et la dilatation restant stationnaire, on décide de recourir à une césarienne basse selon la technique classique : extraction d'un enfant vivant pesant 3.750, bi-pariétal 9;5, placenta 680 gr.

Suites opératoires normales.

OBSERVATION XVII.

Mme Q... J., âgée de 26 ans entre à la Maternité de Lari-boisière le 19 février 1929.

Il s'agit d'une femme primigeste. Nous ne trouvons rien de pathologique dans ses antécédents. Sa gestation actuelle a débuté par un arrêt de règles datant du 8 mai 1928, et l'évolution de la grossesse a été normale.

L'examen pratiqué dès l'entrée de la femme à la Maternité montre que l'enfant se présente par la tête, tête appliquée au détroit supérieur, le dos à droite. L'auscultation du cœur est positive. L'examen vaginal montre que les membranes sont intactes et le col entr'ouvert.

Le 20 février à 11 heures, M. Devraigne pratique un examen, trouve un bassin généralement rétréci, un promontoire accessible à 10,5.

Le 3 mars, à 11 heures, la femme passe à la salle de travail. La dilatation du col est de un franc, les membranes sont intactes. Le 4 mars à 0 h. 10, l'examen montre un utérus peu tendu, le dos de l'enfant est à droite, la tête appliquée au détroit supérieur, le col est complètement effacé, les membranes sont intactes et les parties molles souples.

Le 4 mars, à 22 heures, le col est effacé, la dilatation est de 2 francs. Le 5 mars, à 15 heures on trouve une dilatation de 5 francs. Enfin, le 6 mars à 0 heure la femme commence à faire des efforts impulsifs. Pendant l'expulsion de la tête les bruits du cœur se modifient, deviennent sourds et ralentis, le liquide amniotique est teinté. Pour hâter l'extraction de la tête on pratique une épisiotomie latérale gauche. Après 55 heures 30 de travail l'accouchement se termine par dégagement occipito-pubienne. Naissance d'un garçon né en état de mort apparente, forme bleue présentant une circulaire du cordon autour du cou, l'enfant est ranimé après 5 minutes de soins habituels. Poids : 3.000 gr., bi-pariétal : 8,7. A 0 h. 50 la délivrance se fait normalement, délivrance pesant 600 gr.

Suites de couches normales pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XVIII

Mme S. M..., entre à la Maternité de Lariboisière le 9 mars 1929. Il s'agit d'une femme 3^e geste. Le premier accouchement se termina à terme par un enfant vivant pesant 3.250 gr. Le travail fut cependant laborieux et dura 18 heures, l'enfant naquit en état de mort apparente et ne fut ranimé qu'au bout d'une heure de soins. Cet enfant a marché à 23 mois seulement et présenta une parésie du côté droit, des troubles trophiques de la main droite. Le deuxième accouchement, comme le précédent se termina régulièrement à terme, après un travail ayant également duré 18 heures. Accouchement par les voies naturelles d'un enfant pesant 3.250 gr. La troisième gestation se termine au 3^e mois par un avortement accidentel.

La 4^e gestation actuelle a ses dernières règles remontant au 9 juin 1928. L'évolution de cette grossesse est normale, cependant il faut noter une légère hémorragie au 7^e mois.

A l'examen, on note une tête en bas très mobile, le dos à

gauche et l'auscultation des bruits du cœur positive. Le col est effacé, dilaté comme un franc. L'examen du bassin montre qu'il s'agit d'un bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-sous-pubien de 10,2. Rien à signaler au point de vue de la symphyse et des parties molles.

Le travail débute le 9 mars à 14 heures et à 18 heures, la femme est passée à la salle de travail. La rupture des membranes se fait le 9 mars à 16 heures.

Le 10 mars, à 7 heures, la tête est à la partie moyenne de l'excavation et la dilatation est complète. Après 18 heures de travail, l'accouchement se produit naturellement le 10 mars à 8 heures par dégagement en occipito-pubienne. Naissance d'un garçon né en état de mort apparente, facilement ranimé après 5 minutes de soins habituels.

Diamètre bi-pariétal est de 8,8. Le poids est de 3.270 gr., le périnée est intact et la délivrance se fait normalement à 9 heures, naturelle, complète, pesant 500 grammes.

La femme et l'enfant quittent le service en excellente santé au 11^e jour des suites de couches.

OBSERVATION XIX

Mme L..., 31 ans, est hospitalisée à la Maternité de Lari-boisière pour sa 3^e gestation. Ses deux gestations antérieures ont été pathologiques. La première datant de 1923 s'est poursuivie normalement, mais s'est terminée au 9^e mois par une basiothripsie au sujet de laquelle nous n'avons pas de renseignements précis, et à la suite de laquelle la femme a présenté des phénomènes de *polynévrite*. La deuxième gestation qui date de 1927, n'offre rien d'intéressant à notre point de vue s'étant terminée par un avortement au 3^e mois.

Pour la gestation actuelle, les dernières règles remontent au 10 juin 1928. Elle avait été tout à fait normale, mais la

femme étant venue consulter à la Maternité de Lariboisière, la notion de la basiöthripsie ancienne, d'une part, et la perception, d'autre part, d'un bassin rétréci déterminèrent son entrée au dortoir. L'examen le 20 mars 1929, montre une femme d'aspect normal en ce qui concerne son squelette. L'utérus régulier remonte à un travers de paume de l'appendice xiphoïde, l'enfant se présente par la tête, le dos à droite, mais la tête reste mobile, les bruits du cœur sont excellents.

Au toucher vaginal, le col est long et l'examen du pelvis montre les déformations suivantes : le promontoire est nettement accessible à 10,2 et saillant. Au-dessous, à l'union de la 1^{re} et 2^e vertèbre sacrée, on sent un faux promontoire, la concavité du sacrum est bien marquée, mais peut être néanmoins suivie sur toute la longueur. A l'extrémité on perçoit une saillie réalisant un sacrum en hameçon. La pédale coccygienne présente peu de mobilité, il s'agit du reste d'une femme qui a dépassé 30 ans. Le détroit supérieur peut être suivi sur toute sa longueur. Au niveau du détroit moyen on perçoit une saillie très marquée des épines sciatiques et les ligaments sacro-sciatiques constituent une corde tendue de chaque côté. La symphyse pubienne est basse et horizontale, les parties molles sont souples. Le 27 mars, à un examen complémentaire, on constate que la tête est toujours très mobile et qu'elle tend à filer dans la fosse iliaque gauche.

Le travail débute le 29 mars, à 0 h. 20. L'examen à ce moment montre un utérus dont la hauteur est de 38 cm. Il est en forte obliquité vers le côté droit, la tête déborde nettement l'arc antérieur du bassin et tend à filer dans la fosse iliaque gauche. La femme présente des douleurs toutes les demi-heure environ, le col est en voie d'effacement, perméable, mais les membranes sont intactes. On confirme le diagnostic généralement rétréci. Il s'agit d'un bassin qui est presque canaliculeux. Étant donné la hauteur relativement peu importante de l'œuf, on décide, sur le conseil de M. Devrai-

gne, de surseoir à l'intervention et de pratiquer une épreuve du travail. Cette épreuve est poursuivie pendant 16 heures, au cours desquelles on a fixé la tête dans la position médiane par une ceinture hypogastrique et deux pelotes. Pendant ce travail, les contractions utérines se sont poursuivies avec une fréquence qui dépassait 4 minutes. A 16 heures, un nouvel examen montra que malgré l'activité du travail, la progression de la tête fœtale ne s'était pas faite. La tête restait au-dessus du détroit supérieur toujours aussi mobile. Les membranes se sont spontanément rompues 7 heures avant la terminaison. Dans ces conditions, étant donné l'excellence des bruits du cœur fœtal, on pratique une césarienne basse supra-symphysaire (Maurice-Mayer). L'opération est faite suivant le procédé classique : extraction d'un enfant vivant de 3.350 gr., dont le diamètre bi-pariétal est de 9,3 et le placenta de 650 gr.

Les suites de couches sont excellentes, tant pour la mère que pour l'enfant qui quitte le service pesant alors 3.700 gr.

OBSERVATION XX

Mme B... G..., 29 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 8 mai 1929. Il s'agit d'une 2^e geste ; la 1^{re} gestation remonte à 1927, s'étant terminée par un forceps sur occipito-iliaque droite postérieure. Il fut suivi d'une infection puerpérale à forme septicémique, dont la malade a guéri.

Sa gestation actuelle a débuté par un arrêt de règles datant du 20 juillet 1928. L'évolution de la grossesse a été normale.

A l'examen, on constate un bassin généralement rétréci. L'enfant se présente par la tête qui est mobile au-dessus du détroit supérieur, le dos est à droite, l'auscultation du cœur est positive, le col est encore perméable. L'examen du bassin montre que le détroit supérieur est suivi sur une longue partie de sa longueur et que le diamètre du promontoire est de

11 centimètres. Deux heures après, un second examen donne le même diagnostic, sans aucune modification. M. Devraigne conseille de tenter l'épreuve du travail. Le 8 mai, à 22 h. 30, la femme est passée à la salle de travail, le sommet est engagé, le dos est à droite, l'auscultation du cœur bonne et le col dilaté comme 5 francs. A 23 heures, la femme fait des efforts expulsifs, les membranes se rompent et au bout de 10 h. 5 de travail, l'accouchement se termine par un dégagement en occipito-pubienne : naissance d'une fille vivante pesant 3.690 gr. et dont le diamètre bi-pariétal est de 9,5. Le périnée est intact, à 23 h. 35 la délivrance se fait naturellement pesant 630 grammes.

Nous n'avons rien à signaler dans les suites de couches, ni au point de vue de la mère, ni au point de vue de l'enfant.

OBSERVATION XXI

Mme U. J..., 23 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 11 mai 1930. Il s'agit d'une femme 2^e geste, dont le premier accouchement a eu lieu 2 ans auparavant, s'étant terminé par un accouchement naturel à terme, sur lequel nous n'avons pas de renseignements. L'enfant est du reste décédé à l'âge de 6 mois. Nous ne trouvons rien de pathologique dans ses antécédents, si ce n'est l'existence d'une métrite constatée entre les deux gestations. Sa gestation actuelle a débuté par un arrêt de règle datant du 25 juillet 1928, l'évolution de la grossesse a été normale et à son entrée à l'hôpital elle n'est pas en travail, mais est gardée au dortoir parce qu'on a fait la constatation au 8^e mois et demi, d'un bassin généralement rétréci. L'utérus remonte à 38 cm., l'enfant se présente par la tête, le dos à gauche et au moment de son entrée, on constate seulement que la tête est au-dessus du détroit supérieur, mobile d'une fosse iliaque à l'autre, et que sa taille est celle d'un enfant normal.

Le col est effacé, mais non dilaté, et l'examen du bassin montre qu'il s'agit d'un bassin généralement rétréci, avec un diamètre promonto-sous-pubien de 10 cm. 4. D'autre part, on peut suivre la face antérieure du sacrum sur presque toute sa hauteur. Rien à signaler en ce qui concerne l'état de la symphyse et des parties molles. Le travail débute le 10 mai à 20 heures ; il est d'emblée très actif et la femme est passée à la salle de travail dans la nuit du 10 au 11, les membranes étant intactes.

Au bout de 10 heures de travail aucun engagement n'est réalisé le matin à 7 h. 10 la tête reste au-dessus du détroit supérieur sans aucune tendance à l'engagement, très mobile d'une fosse iliaque à l'autre, malgré la répétition des contractions utérines et une dilatation du col qui atteint déjà 2 frans.

Après application d'une ceinture destinée à bien fixer la tête au-dessus de l'excavation, les douleurs reprennent et à 11 h. 40, à un deuxième examen, on trouve la tête profondément engagée, la rupture des membranes se fait alors d'une façon spontanée à 16 heures et l'accouchement se termine à 16 h. 50 par dégagement en occipito-pubienne : naissance d'une fille vivante, pesant 3.150 grammes, et dont le diamètre bi-pariétal est de 9 centimètres. Le périnée est intact, la délivrance se fait normalement à 17 h. 25. Délivrance pesant 530 grammes. Nous n'avons rien à signaler dans les suites de couches, si ce n'est que l'enfant a présenté dès sa naissance un mœlena important que n'avait pu faire prévoir la bonne proportion fœto-placentaire, ni aucune augmentation pathologique du foie ou de la rate.

Décédé le 3^e jour après sa naissance.

OBSERVATION XXII

Mme C... C..., 23 ans, est hospitalisée à Lariboisière pour sa 2^e gestation.

Nous n'avons aucun renseignement sur sa première gestation. Pour la gestation actuelle, les dernières règles remontent au 29 août 1928. L'examen actuel montre une femme d'aspect normal au point de vue squelette. Cependant, l'examen vaginal montre un bassin généralement rétréci. L'utérus est globuleux et antéversé. Le col est effacé comme cinquante centimètres, la tête fœtale est très haute, l'enfant est vivant et les bruits du cœur sont bons. L'examen du bassin montre qu'il est considérablement généralement rétréci, avec impossibilité absolue du passage par les voies naturelles.

Devant ce diagnostic, on décide, sur le conseil de M. Devraigne, de pratiquer une intervention. On fait alors une césarienne basse supra-symphysaire (Maurice Mayer). L'opération est faite suivant le procédé classique : extraction d'un enfant vivant de 3.120 grammes, dont le diamètre bi-pariétal est de 9 centimètres et le placenta de 580 grammes. Les suites de couches sont excellentes, la mère et l'enfant quittent le service pesant alors 3.250 gr.

OBSERVATION XXIII

Mme F..., 26 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 8 juin 1929. C'est une 3^e geste. Le 1^{er} accouchement date de 1927. Enfant vivant à terme, pesant 7 livres. A ce moment déjà on avait parlé d'une opération césarienne pour bassin généralement rétréci, mais l'accouchement se fit normalement. La 2^e gestation eut lieu en 1928, mais se termina par un avortement à 2 mois et demi.

La gestation actuelle a débuté par un arrêt de règles datant du 2 août 1928. L'évolution de la grossesse a été normale, mais la femme entre à l'hôpital parce qu'elle présente des douleurs et une présentation transversale. Une version par manœuvres externes est pratiquée par M. Maurice Mayer version facile et

maintenue par une ceinture eutocique. Un examen pratiqué le 10 juin montre un fœtus se présentant par la tête, dos à droite, bruits du cœur excellents. Au toucher, la tête est très haute, mobile, le col est fermé. Le 14, la présentation reste excellente et l'examen du bassin montre un bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-sous-pubien de 17. Le 27 juin, à 21 heures, la femme présente des douleurs et est admise à la salle de travail. L'examen montre une tête mobile, une dilatation du col de 50 centimètres, et l'intégrité des membranes. Le 28 juin, à 6 h. 50, la femme fait des efforts expulsifs très actifs, la poche se rompt spontanément. A 8 heures, l'accouchement se fait spontanément après 13 h. 50 de travail, par dégagement en occipito-pubienne : fille vivante pesant 3.000 grammes et dont le diamètre bi-pariétal mesure 9 centimètres. Le périnée est intact.

A 8 h. 40 délivrance naturelle complète pesant 420 gr. Suites de couches normales pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XXIV

Mme T..., 23 ans, entre à la Maternité de Lariboisière, le 11 juin 1929. C'est une 2^e geste. La première gestation remonte à 1925 s'étant terminée par un forceps et par la mort de l'enfant au cours du travail.

Nous ne trouvons rien de pathologique à noter dans ses antécédents. Sa gestation actuelle a débuté par un arrêt de règles le 8 septembre 1928 et l'évolution de sa grossesse a été normale.

A l'examen l'enfant se présente par la tête, le col est dilaté comme cinquante centimètres et l'examen du bassin montre qu'il s'agit d'un bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-sous-pubien de 10,8. Rien à signaler au point de vue de l'état de la symphyse et des parties molles.

On tente l'épreuve du travail. Le travail débute le 18 juin à 1 heure et la femme est passée à 2 heures à la salle de travail. La dilatation est alors d'une petite paume, les membranes sont rompues artificiellement, mais la tête est encore à la partie haute de l'excavation.

Après 15 h. 45 de travail, pendant lesquelles la femme a des contractions régulières, la tête apparaît à la vulve, on pratique une épisiotomie latérale gauche, le périnée cicatriciel bridant la tête et menaçant de se déchirer. Le 18 juin, à 16 h. 45, se produit l'accouchement spontané par dégagement en occipito-pubienne. Naissance d'un garçon né en état de mort apparente forme blanche qui, malgré tous les soins habituels, n'a pu être ranimé, et pesant 3.500 gr.

Diamètre bi-pariétal, 8,8. La délivrance se fait normalement à 17 h. 20, pesant 570 grammes.

OBSERVATION XXV

Mme T. P..., 30 ans, entre à la Maternité de Lariboisière le 15 juin 1929. C'est une primigeste sans antécédents ni obstétricaux, ni pathologiques.

Le gestation actuelle a débuté par un arrêt de règles datant du 12 septembre 1928. Elle accuse, pendant sa gestation actuelle, des nausées et syncopes fréquentes jusqu'au 6^e mois.

De plus, le 22 mars, la femme est entrée dans le service pour menaces d'avortement, avec perte de sang sans caillots et douleurs. Elle en est sortie le 2 avril.

A l'examen on trouve un utérus remontant jusqu'à 2 travers le doigt sous l'appendice xyphoïde. La tête fœtale est en bas légèrement mobile, le dos est à droite, les bruits du cœur sont bons. Le col est effacé et aucun engagement ne s'effectue encore.

L'examen du bassin décèle un bassin généralement rétréci

avec un promontoire accessible à 10,2, le sacrum est déformé en hameçon. Le travail débute le 28 à 0 heure et la femme est admise à la salle de travail. La dilatation encore peu accusée est comme 50 centimes, les membranes sont intactes. A 17 h. 30, un nouvel examen montre le sommet engagé en droite postérieure, la dilatation est complète, les membranes encore intactes, les bruits du cœur sont bons.

A 18 heures pour défaut de rotation de la tête et arrêt de progression, on pratique une rupture artificielle des membranes. A 18 h. 20 le diagnostic reste inchangé, on fait alors une application de forceps Tarnier en occipito-iliaque droite postérieure.

Rotation en occipito-pubienne et extraction d'un enfant vivant pesant 3.400 grammes, dont le diamètre bi-pariétal est de 8,9. A 18 h 45, délivrance naturelle complète pesant 570 grammes.

Suites de couches normales.

OBSERVATION XXVI

Mme L..., 25 ans, entre à la Maternité de Lariboisière, le 19 juin 1929. C'est une primigeste. Rien de pathologique dans ses antécédents, sa gestation a débuté par un arrêt de règles datant du 20 septembre 1928 et l'évolution de sa grossesse a été normale.

A l'examen l'enfant se présente par la tête, aucun engagement n'est encore effectué. Le col est dilaté comme cinquante centimes, les membranes sont intactes.

L'examen montre l'existence d'un bassin généralement rétréci dont le diamètre promonto-sous-pubien mesure 9,5. Le travail débute le 19 juin à 1 heure. D'emblée il est très actif, et à 3 heures la femme est passée à la salle de travail. A 11 heures 30, les membranes se rompent et l'examen montre

alors la tête fœtale affleurant le deuxième parallèle, la dilatation est alors de 5 francs. A 14 heures, après 12 h. 30 de travail l'accouchement se produit spontanément et se termine par un dégagement en occipito-pubienne. Naissance d'un garçon vivant pesant 3.050 grammes et dont le diamètre bi-pariétal mesure 8,5. Le périnée est intact et à 14 h. 30 la délivrance se fait naturellement pesant 700 grammes.

Rien à signaler dans les suites de couches ni pour la mère, ni pour l'enfant.

OBSERVATION XXVII

Mme J. S..., entre à la Maternité de Lariboisière, le 3 juillet 1929. Il s'agit d'une 4^e geste. La première gestation remonte à 1922 et fut interrompue par un avortement de 3 mois et demi. La 2^e gestation date de 1925 et se termina par un accouchement prématuré, à 8 mois et demi, d'un enfant vivant. 3^e gestation en 1928, accouchement à terme d'un enfant décédé à 3 mois de méningite.

Rien de pathologique dans les antécédents de la malade. Nous noterons seulement qu'étant jeune, la femme a été nourrie exclusivement au biberon.

La gestation actuelle a débuté par un arrêt de règles datant du 20 septembre 1928. L'évolution en a été normale.

A l'examen l'enfant se présente par la tête, le dos est à gauche, l'auscultation du cœur est bonne. Le col est dilaté et l'examen du bassin montre qu'il s'agit d'un bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-sous-pubien de 10 centimètres.

Le travail débute le 6 juillet à 21 heures. Les membranes sont intactes. Ce n'est que le lendemain à 11 heures que la femme est passée à la salle de travail, les membranes sont rompues. Le sommet est engagé à la partie haute de l'excavation,

le dos est à gauche, l'auscultation est positive et la dilatation de 5 frans.

A 12 h. 40, après une durée totale de travail de 15 heures, l'accouchement se fait naturellement par dégagement en occipito-pubienne. Naissance d'un garçon pesant 3.450 gr., dont le diamètre bi-pariétal est de 9,5. Le périnée est intact. A 13 heures, délivrance naturelle complète pesant 500 grammes.

Rien à signaler dans les suites de couches.

OBSERVATION XXVIII

Mme G... M..., âgée de 25 ans, entre le 5 août 1929, à la Maternité de Lariboisière. Il s'agit d'une femme 2^e geste, dont la première gestation s'est terminée par l'accouchement d'un enfant vivant, décédé à 18 mois.

Dans les antécédents pathologiques de la femme il faut noter une scoliose qu'elle a eu à l'âge de 12 ans et qui a nécessité un appareil plâtré jusqu'à 14 ans.

La gestation actuelle a débuté par un arrêt des règles datant du 3 novembre 1928. L'évolution de la grossesse actuelle a été normale. L'examen montre une présentation céphalique, la tête est amorcée mais ne déborde pas, les bruits du cœur sont bons.

L'examen du bassin montre la présence d'un bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-sous-pubien de 10 cm. 5. Le travail débute le 16 à 13 heures, les membranes sont intactes et le 16, à 14 h. 30, la femme est passée à la salle de travail. Les membranes se rompent spontanément, la dilatation est de 5 frans et la tête est profondément engagée. A 19 h. 40, l'accouchement se produit naturellement par dégagement en occipito-pubienne, fille vivante pesant 3.650 gr.,

diamètre bi-pariétal de 9 cm. 7. A 20 h. 15, délivrance naturelle pesant 670 gr.

Suites de couches normales pour la mère et l'enfant.

OBSERVATION XXIX

Mme D... S..., 22 ans, entre le 17 août 1929 à la Maternité de Lariboisière. C'est une primigeste ne présentant aucun passé obstétrical, mais qui, au point de vue pathologique, a eu une salpingite en 1928. La gestation actuelle a débuté par un arrêt des règles datant du 14 octobre 1928. L'évolution de la grossesse a été normale.

A l'examen, on trouve un utérus globuleux. L'enfant se présente par la tête qui est mobile, débordant largement l'arc antérieur de la symphyse pubienne. Les bruits du cœur sont normaux. A l'examen vaginal on note la présence d'un bassin généralement rétréci, le promontoire est accessible après refoulement de la tête et le diamètre promonto-sous-pubien est de 10 cm. 3. Bonne excavation sacrée. Le détroit supérieur est perceptible sur toute son étendue. On note également des déformations rachitiques du squelette. Les parties molles sont souples.

Le 17, à 2 h. 30, la femme est passée à la salle de travail. Le col est en voie d'effacement. A 16 h., rupture spontanée de la poche des eaux. La femme a de fortes contractions expulsives. A 21 h. 50, le travail se termine par l'accouchement naturel en dégagement occipito-pubienne d'une fille vivante pesant 2.750 gr., dont le diamètre bi-pariétal est de 9 cm. 3. A 22 h. 10, délivrance naturelle, pesant 600 grammes.

Rien à signaler dans les suites de couches.

OBSERVATION XXX

Mme F..., âgée de 30 ans, entre dans le service le 11 novembre 1929, pour sa 2^e gestation.

Premier accouchement a eu lieu 15 mois auparavant, s'est terminé au 8^e mois par l'expulsion spontanée d'un enfant vivant. En ce qui concerne la grossesse actuelle, les dernières règles remontent au 23 janvier 1929 et l'évolution de la grossesse a été sans histoire. Venue consulter à la Maternité de Lariboisière pour y entrer lors de son accouchement, on trouve que son bassin est anormal, c'est pourquoi on la fait entrer dans le service le 11 octobre 1929.

L'enfant se présente par la tête, dos à gauche, l'auscultation est positive et l'examen pelvien montre un promontoire à 10,7, détroit supérieur suivi dans toute sa moitié postérieure; on fait le diagnostic de bassin généralement rétréci. Un examen plus complet le 16 octobre, alors que la femme est arrivée au terme de sa gestation, montre que la tête de l'enfant reste au-dessus du détroit supérieur par l'épreuve du palper mensurateur, elle n'arrive pas à disparaître derrière l'arc antérieur du pubis, la hauteur utérine est de 37 cm. ; dans ces conditions, M. Devraigne conseille de pratiquer une épreuve du travail.

Le travail débute le 2 novembre, à 3 heures, les douleurs se succèdent d'abord toutes les vingt minutes, puis très rapprochées. Au bout de 7 heures de travail effectif, se produit la rupture naturelle des membranes, la dilatation du col est d'une petite paume, mais la tête reste très élevée, toujours tangente à l'arc antérieur du bassin. A 22 h., un nouvel examen fait constater que la tête semble s'être engagée, ce qui est confirmé par le toucher vaginal, la progression de la tête dans l'excavation se fait de façon rapide, et l'accouchement se termine à la 25^e heure du travail : garçon vivant pesant 3.600 gr., placenta de 570 gr.

OBSERVATION XXXI

Mme B..., âgée de 20 ans, 2^e geste. Le premier accouchement s'est terminé par la naissance d'un enfant de 2.590 gr., sur lequel on n'a aucun renseignement, sauf cependant que l'accouchement avait été extrêmement long, trois jours et demi et qu'une opération césarienne fût sur le point d'être pratiquée.

Pour sa grossesse actuelle, ses dernières règles remontent au 26 décembre. L'histoire de la grossesse est normale. A son entrée à la Maternité de Lariboisière, où elle a été envoyée par un consultation pré-natale, on trouve un utérus normal, l'enfant se présente par la tête, le dos à gauche, l'auscultation est positive.

Au toucher vaginal, la présentation est élevée, nettement au-dessus du détroit supérieur et par le palper mensurateur on constate que la tête déborde nettement le bord supérieur du pubis. L'examen du pelvis montre un promontoire très accessible : 10 cm. 4. Au-dessous de lui des faux promontoires successifs sur la face antérieure du sacrum qui peut être suivi sur toute sa longueur. On n'arrive pas à suivre les détroits supérieurs sur les côtés et le diagnostic est fait de bassin rétréci et aplati. La femme étant arrivée à terme, la hauteur utérine étant de 37 cm., on décide l'épreuve du travail, le travail commence sournoisement et au bout de 6 heures, alors que le col a déjà une dilatation d'une petite paume avec une poche des eaux intacte, la tête fœtale reste très haute. Au bout de 16 h. de travail la situation est la même, mais la tête est cependant fixée au niveau du détroit supérieur. Une heure après, elle est nettement engagée à la partie haute de l'excavation, suffisamment pour permettre une rupture artificiellement des membranes qui ne soit pas dangereuse. L'engagement de la tête suit immédiatement la rupture et l'accouchement se fait très rapidement. Enfant vivant de 2.880 gr.,

ayant un diamètre bi-pariétal de 9 centimètres, mais dont la tête est très ossifiée.

Suites de couches normales.

TABLEAUX DES OBSERVATIONS RECUEILLIES

A LA MATERNITÉ DE LARIBOISIÈRE

Etude critique des observations

De l'ensemble des observations dont nous avons fourni soit le résumé, soit les caractéristiques essentielles qu'on place dans le tableau, on peut tirer des déductions pratiques fort intéressantes en ce qui concerne la mesure à tenir dans les cas de bassins limites. Ces déductions ont montré : 1° la fréquence des cas où l'épreuve du travail se trouve légitimée, relativement au nombre total des accouchements ;

2° La proportion des résultats positifs et des résultats négatifs de ces épreuves du travail. Nous entendons par résultat positif les résultats consistant en l'expulsion du fœtus par la voie basse ;

3° La morbidité et la mortalité relatives dans les deux séries de résultats positif et négatif ;

4° L'influence du temps d'ouverture des membranes sur l'évolution de l'accouchement, qu'il se soit terminé par la voie haute ou par la voie basse.

1° En ce qui concerne la fréquence des indications de l'épreuve du travail, relativement à l'ensemble des accouchements pratiqués à la Maternité de Lariboisière, nous nous trouvons devant un nombre

relativement important. Si on considère l'activité du service de la Maternité de l'hôpital Lariboisière depuis 5 années, c'est-à-dire depuis la prise en mains du service par M. le Docteur Devraigne, nous voyons que le nombre des accouchements réalisés est de 10.441.

	Nombre des acc. dans le service	Nombre des C. H.	Nombre des C. B.	C. V.	C. (P.)	C. mutil.	C. iteratives
25 :	1.981	22					3
26 :	1.916	19	9	1	2	1	1
1927 :	2 072	18	10				2
1928 :	1.892	12	9		2		3
1929 :	700	2	5		1		2

C'est sur cet ensemble que semble être établie la statistique de fréquence des césariennes. Or, il n'en est rien ; en effet, dans ce total de 10.441 femmes, il n'est compté que celles ayant effectivement accouché dans le service. On ne tient pas compte de toutes les parturientes qui ont fait leur accouchement chez les sages-femmes agréées ; celles-ci reçoivent en principe des femmes dont l'accouchement se présente d'une façon normale et qui ne sont envoyées chez elles qu'après contrôle dans le service. Néanmoins, il peut se faire que de telles femmes présentent des anomalies secondairement apparentes. C'est dans ces conditions que l'on peut voir chez les femmes adressées chez des sages-femmes agréées se produire une dystocie qui nécessite le renvoi dans le service et une intervention césa-

rienne. Nous ne faisons cependant pas entrer dans nos statistiques le nombre de ces femmes, quoiqu'il soit supérieur à celui des femmes accouchées dans le service. Par exemple, pour l'année 1927, si l'on compare les chiffres respectifs, on aura, en face de 2.072 femmes accouchées dans le service, un nombre de 1.742 femmes ayant fait leur accouchement chez les sages-femmes agréées, de même pour l'année 1928, en regard de 1.992 femmes ayant fait leurs couches à Lariboisière, on trouve le nombre de 1.700 femmes accouchées au dehors. On peut donc admettre que d'une façon générale, le nombre des femmes accouchant en ville représente 40 à 45 % du nombre total des accouchements dépendant de la Maternité de Lariboisière.

En outre, il faut faire une place à des femmes qui n'ont jamais consulté à l'hôpital pendant toute l'évolution de leur grossesse et qui arrivent à la Maternité soit avant le travail, parce que l'anomalie a été soupçonnée, soit même en cours de travail parce que l'accouchement ne progresse pas et qu'il existe une dystocie non réductive par les moyens ordinaires non chirurgicaux. Le nombre de ces femmes non suivies a évidemment diminué à Paris du fait de l'institution du service de consultations gratuites permanentes des femmes enceintes qui est institué et annexé à chaque maternité de l'Assistance Publique à Paris. Cette institution date de 1892 et il est évident qu'elle a fait diminuer de beaucoup le nombre de ces femmes arrivant avec

une dystocie grave n'ayant jamais consulté auparavant.

Et cependant comme l'a montré notre maître M. Devraigne en 1922, au congrès international de protection maternelle et infantile de Paris, pendant l'année 1921, il fut donné 121, 131 consultations gratuites dans les Maternités et cependant 25 % des femmes accouchées n'avaient pas consulté pendant leur grossesse, ainsi qu'en fait foi le rapport au dernier Congrès international de 1926 ; la situation n'a pas sensiblement changé. Or, c'est précisément parmi cette masse ignorante de femmes négligées pendant leur grossesse que l'on trouve le nombre le plus élevé de dystocie.

Dans cet ensemble de parturientes, la proportion de bassins rétrécis d'une part et de bassins limites d'autre part, est difficile à établir de façon précise. Cette difficulté tient en particulier à la précision de la définition d'un bassin limite. Néanmoins on peut arriver à avoir une idée approximative de ces dystocies par le nombre des cas extrêmes qui se sont terminés par des césariennes. Or, ainsi que l'a montré Alvarès Ricardo dans sa thèse faite à la Maternité de Lariboisière pour les césariennes basses, on observe un double mouvement de fréquence d'une part, augmentation du nombre d'ensemble des césariennes dans les années successives d'autre part, inversion de la proportionalité des césariennes hautes relativement aux césariennes basses. Celles-ci sont de plus en plus fréquentes mais elles grou-

pent un certain nombre de cas de femmes sub-infectées qui auparavant auraient été justiciables d'une autre thérapeutique. En effet, un certain nombre de ces femmes dont les enfants extraits par césarienne basse sont des enfants vivants, auraient fait l'objet vraisemblablement soit de mutilation fœtale (extraction par basiotripsie), soit de mutilation maternelle : césarienne, suivie d'hystérectomie. Si maintenant nous avons en vue la proportion des cas d'épreuve du travail relativement à l'ensemble des cas d'accouchement, nous pourrions arriver à la conclusion que le nombre des dystocias par exiguité pelvienne est de 5 à 6 fois plus grande que le nombre des cas qui se sont terminés par une opération césarienne.

D'après le travail d'Alvarèz la fréquence des césariennes à la Maternité de Lariboisière était de l'ordre de 10 pour mille (147 cas pour 10.441 accouchements faits dans la Maternité même). Mais, en réalité, cette proportion de 10 pour 1.000 n'est juste que si l'on ne tient compte que des femmes qui ont accouché dans le service même ; si l'on y fait entrer au contraire les femmes accouchées en ville, chez les sages-femmes agréées, la proportion de césariennes tombe à 5 pour mille, et encore ne tient-on pas compte qu'un nombre relativement important de césariennes ont été faites chez les femmes qui n'avaient été suivies ni à la Maternité, ni chez les sages-femmes agréées, mais qui avaient été envoyées d'urgence à la Maternité pour une interven-

tion alors qu'elles étaient en pleine dystocie. Si l'on met en regard du nombre de césariennes le nombre des épreuves du travail, il faut considérer qu'il est de 5 à 7 fois plus important. On peut donc considérer que la fréquence de l'épreuve du travail est de l'ordre de 1 % (10 p. 1.000) pour l'ensemble d'activité obstétricale.

2° La fréquence relative des résultats positifs et des résultats négatifs d'épreuve du travail : Nous avons systématiquement écarté de notre statistique les cas dans lesquels la mensuration pelvienne avait donné des résultats tels qu'il s'agissait d'un rétrécissement pelvien manifeste ne permettant pas de parler d'une véritable épreuve du travail. Lorsque le bassin est manifestement rétréci, il n'est pas question d'épreuve, car il est évident que l'on pourra attendre autant que l'on voudra, au grand dommage de la parturiente, sans que l'accouchement ait aucune chance de se terminer par un passage par les voies naturelles. Il est difficile de fournir des chiffres de diamètre promonto pubien à partir desquels il est permis de parler d'épreuve du travail car, comme nous l'avons longuement dit dans un chapitre précédent, l'épreuve du travail ne se conçoit pas sans la notion de proportionnalité entre le diamètre pelvien et les dimensions du fœtus. Néanmoins, si l'on considère l'ensemble des observations recueillies, on se rend compte que nombreux sont les cas dans lesquels l'épreuve du travail a été positive. La proportion que

nous avons trouvée est de l'ordre de 65 à 68 %, elle se rapproche donc considérablement de celle que donne M. Ogadescio dans un travail sur les résultats de l'expectative dans les bassins limites et l'épreuve du travail (*Revue Française de gynécologie et d'obstétrique*, septembre 1926).

L'épreuve du travail peut du reste être prolongée si pendant les premières heures on constate que la présentation a une tendance nettement progressive à s'engager alors même que cette progression reste lente. C'est dans ces conditions que l'on peut être amené à faire des césariennes basses plus de 24 heures après le début du travail. Cette temporisation n'est du reste, en général, pas autrement redoutable pour la malade, quelle que soit l'attitude. En général lorsqu'on établit ou plutôt lorsqu'on cherche à établir l'excellence d'une méthode, on se contente de fournir des chiffres et de placer sous les yeux des lecteurs des statistiques qui paraissent péremptories. On connaît d'autre part, parfaitement la boutade classique sur la qualité mensongère des dites statistiques. Sans vouloir aller jusque-là, il est évident que si l'on considère les résultats d'une façon approximative et quelque peu grossière, on va au devant de graves mécomptes. Il y a, en effet, un élément d'appréciation dont on ne parle pas, c'est l'enfant. Or, il paraît évident que dans un nombre de cas relativement élevés, les épreuves du travail lui auront été particulièrement funestes : un travail prolongé n'est en effet pas sans danger pour

l'enfant et ces dangers sont multiples ; on connaît la fréquence des accidents consécutifs à la souffrance de l'enfant in utero. Ils sont de deux ordres : les accidents septiques, les accidents aseptiques. Les accidents septiques sont depuis longtemps connus : broncho-pneumonie, pleurésie, syndrome de déshydratation fébrile, rapide, entraînant la mort de l'enfant dans les 2 premiers jours, soit du 10^e au 15^e jour après la naissance. Les accidents aseptiques sont moins connus et cependant importants ; ils ont été bien plus en lumière par les travaux de Weitz sur la pathologie aseptique du nouveau-né ; les accidents aseptiques et qui n'en sont pas moins fébriles sont essentiellement d'ordre encéphalique ; il se produit du fait de la stase de la compression auquel est sujet l'enfant, des phénomènes d'infiltration œdémateuse cérébrale qui ne sont pas d'ordre traumatique. Weitz a montré ces faits d'une façon indéniable à l'aide d'examen anatomiques macroscopiques et microscopiques et précisé, d'autre part, quelle en est l'histoire clinique : le clocher fébrile du 2^e jour sans manifestation pleuro-pulmonaire. La gravité de ces accidents est variable et la mortalité en est cependant élevée.

A côté de ces accidents dus uniquement à la souffrance du fœtus, il y a toute une série d'accidents véritablement traumatiques ; les uns spontanés, les autres provoqués. Les lésions traumatiques spontanées ne sont pas rares, le fœtus qui est extrait naturellement par la voie basse, à la suite d'une épreu-

ve de travail prolongé, présente des modifications morphologiques sur lesquelles nous n'insisterons pas. La bosse séro sanguine n'offre aucune importance, mais le chevauchement des pariétaux est toujours marqué, parfois impressionnant, réalisant parfois une véritable dislocation de la grande fontanelle. Dans ces cas, on peut voir les accidents méningés : hémorragie méningée sur lesquels notre maître M. Devraigne a longuement insisté. Il a montré l'excellence de la ponction lombaire comme moyen thérapeutique, mais il n'en reste pas moins que malgré les résultats favorables amenés par la ponction lombaire, l'hémorragie méningée constitue une éventualité grave entraînant une mortalité infantile des premiers jours très appréciable.

Quelquefois les lésions mécaniques spontanées vont encore plus loin, et il n'est pas exceptionnel de constater de véritables enfoncements pariétaux du côté du promontoire, c'est-à-dire sur le pariétal postérieur. De tels enfoncements entraînent encore avec une plus grande fréquence, des accidents hémorragiques désastreux pour les nourrissons. Quant aux lésions provoquées, nous n'insisterons pas à leur égard, mais étant donné la fréquence de la nécessité de l'application du forceps dans ces cas, étant donné, d'autre part, l'exiguïté du pelvis, on conçoit que de telles applications de forceps sont des applications difficiles qui augmentent encore les dangers de lésions traumatiques par les cuillers. Nous avons tenté de retrouver l'histoire clinique des

enfants extraits après l'épreuve du travail, et il nous semble que la morbi-natalité et la mortalité des premiers jours n'est pas considérablement augmentée. Tout de même devons-nous reconnaître qu'elle est plus importante que dans les cas d'accouchements normaux ; encore n'avons-nous pas envisagé la mortalité secondaire de ces enfants traumatisés qui souvent résistent pendant les 10 premiers jours et succombent au bout d'un mois — 6 semaines à des lésions traumatiques du névraxe ou à une pleuro-pneumonie dont le début est resté inaperçu. Ce plus grand déchet infantile ne nous autorise cependant pas à penser qu'il faille de parti pris éliminer toute l'épreuve du travail, bien au contraire. Cependant elle nous montre qu'il faut être prudent dans ses appréciations, et ne se risquer à faire l'épreuve du travail que dans les cas seulement où on a l'impression qu'il s'agit véritablement d'un bassin limite, et l'enfant a des chances de passer et de passer sans trop grand dommage. À ce point de vue, une longue étude reste à faire : sur l'opportunité de l'utilisation systématique du traitement chirurgical, mais il nous paraît cependant que toute chose égale par ailleurs, l'épreuve du travail reste un excellent moyen thérapeutique, et donne des résultats qui dans l'ensemble sont très supérieurs à ceux obtenus par d'autres méthodes : les pelvitomies en particulier.

3° Quels sont les dangers courus par la femme qui est soumise à l'épreuve du travail ?

Le premier danger auquel on songe est celui d'une impossibilité de passage par les voies basses avec danger de rupture de l'utérus, si l'épreuve du travail est imprudente ou insuffisamment surveillée. Ceci constitue un danger qui est absolument inexistant, car de deux choses l'une : ou bien le bassin est nettement imperméable et alors on ne pose même pas la question de l'opportunité de l'épreuve du travail, ou bien le bassin est douteux : il s'agit véritablement d'un de ces bassin dont la perméabilité atteint la limite, et dans ces cas l'épreuve du travail seulement doit être faite. Mais encore doit-elle être faite dans des conditions de surveillance très étroite ; elle doit être prudente, et la prudence à observer est fonction de deux éléments de gravité : élément mécanique, élément infectieux.

Élément mécanique : les facteurs d'appréciation sont essentiellement résumés en la façon dont s'engage la présentation. Tout au début, on peut ne constater qu'un débordement minime de la présentation sur l'arc antérieur du bassin. Ce débordement disparaît du reste quand on applique la présentation sur le détroit supérieur grâce à la manœuvre du palper mensurateur. Cependant, quelquefois, alors que le travail est commencé et les contractions utérine énergiques, le segment inférieur vient à se mouler sur la partie foetale qui se présente, et donne l'impression d'un débordement beaucoup plus manifeste. Il convient, à ce point de vue, d'être très prudent : ne pas se hâter de conclure

dans ces conditions qu'il s'agit d'un bassin imperméable, et que l'épreuve du travail doit être abandonnée ; il faut mettre la femme dans des conditions de repos ; si la contracture qui s'est installée persiste, mettre en jeu les traitements habituels de cet incident, et bien souvent on verra la tension utérine diminuée et le fœtus s'appliquer nettement alors au détroit sup et amorcer un engagement qui se poursuivra plus ou moins vite.

La période difficile est celle du début de l'engagement : c'est alors surtout qu'on se rend compte de l'insuffisance des moyens d'appréciation de l'engagement d'une présentation. On est alors tenté de faire des examens répétés : il faut bien s'en garder quelle que soit la sécurité qu'offre la césarienne basse vis-à-vis de l'affection. Même une fois engagée, la présentation progresse souvent d'une façon très lente. On serait alors tenté d'accélérer la marche d'un accouchement déjà prolongé et pénible pour la parturiente. Il s'agirait là d'une imprudence, quel que soit le procédé employé : dilatation du col, forceps, alors que la tête n'est pas véritablement passée dans l'excavation, et que son grand diamètre horizontal n'a pas décidément franchi le détroit supérieur.

En effet, le danger couru par l'enfant et même par la mère est bien moins grand au cours d'une épreuve du travail prolongée difficile, que si l'on se livre à ces pratiques hasardeuses qui risquent, lorsqu'on a de la chance, d'accélérer l'accouchement,

mais qui mettent également le praticien dans la possibilité de faire des désastres du côté de la mère sans compter la grande fréquence avec laquelle il extrait dans ces conditions un enfant mort-né.

Si donc l'on veut mener une épreuve du travail, il faut s'astreindre à l'avance à observer des conditions essentielles :

1° Bien choisir son cas.

2° Surveiller de très près la femme au cours de la durée de l'épreuve.

3° Persister dans l'application de l'épreuve du travail tant que l'on aura des raisons de penser que l'accouchement peut se faire par voie basse, et qu'il peut se faire sans danger pour la mère et pour l'enfant.

Peut-on fixer d'une façon même approximative et à l'avance, dans quels cas l'épreuve du travail sera positive ? En aucune manière. Dans cette épreuve du travail il y a en effet des éléments d'appréciation et des facteurs de réussite qui sont non plus d'ordre anatomique ou d'ordre physiologique.

Ces 3 facteurs d'ordre physiologique sont :

L'état de la poche des eaux.

Le mode d'accommodation de la présentation de l'encéphale.

La malléabilité du fœtus,
et enfin la qualité de la contraction utérine.

Comme on a pu le voir au cours de la lecture des observations précédentes, il n'y a aucune concordance exacte entre le diamètre mesuré des bassins

qui se sont révélés perméables, et le diamètre bi-pariétal des enfants ainsi extraits. En d'autres termes, alors que dans certains cas on aurait pu penser que l'épreuve du travail serait favorable étant donné la petitesse de l'enfant, l'accouchement par les voies basses est impossible, on fait une césarienne et la mensuration exacte du diamètre pariétal de l'enfant montre que l'accouchement par la voie basse aurait certainement pu se faire. Le cas inverse est également très fréquent ; que faut-il en penser ? C'est, et nous y reviendrons dans le chapitre suivant, qu'il existe toute une série de facteurs physiologiques pour expliquer l'échec ou la réussite des épreuves du travail.

· **LA MALLÉABILITÉ DU FOETUS** : Constitue le facteur de beaucoup le plus important. Nous avons déjà insisté longuement à cet égard sans avoir besoin d'y revenir ici. On conçoit facilement que ce soit un élément d'appréciation dont l'importance ne peut en aucune manière être appréciée à l'avance — même la recherche systématique de la résistance du pôle foetal est trop grande en incertitude pour constituer en quelque manière que ce soit un élément de prédictibilité. La chose va du reste de soi, car si une tête volumineuse mais mal ossifiée est susceptible non seulement d'un chevauchement important, mais peut encore subir des phénomènes d'aplatissement par distorsion longitudinale, qui diminue dans des proportions parfois notables le volume de

la tête fœtale, ce qui permet l'engagement et le passage par les voies naturelles, au contraire une tête plus petite, mais dont l'ossification est plus avancée, constitue un bloc d'une rigidité absolue pour lequel il est illusoire de s'étendre, à une adaptation si minime qu'elle soit aux dimensions du pelvis.

La CAVITÉ DE LA CONTRACTION UTÉRINE constitue le deuxième facteur important d'après lequel on pourra s'attendre à un échec ou à un succès de l'épreuve du travail en cours. Tous les éléments qui constituent la qualité de la contraction utérine jouent à cet égard soit en plus, soit en moins. En d'autres termes, l'échec de l'épreuve du travail peut être due aussi bien à des contractions anarchiques et trop énergiques aboutissant à la contracture qu'à des contractions trop faibles n'arrivant pas à pousser suffisamment sur la présentation pour lui faire franchir le cap difficile. Ces deux facteurs, malgré toute leur importance, ne constituent pas encore tout, il faut faire entrer en ligne de jeu la résistance des tissus maternels, la fermeté ou la mollesse des tissus du périnée, enfin l'état du col relativement à la possibilité d'un œdème dont l'importance peut croître d'heure en heure, et constituer une dystocie de plus en plus importante amenant un échec complet de la tentative. De l'analyse de tous ces facteurs d'ordre anatomique et physiologique, on conçoit qu'il y en a peu sur lesquels

on a une prise. Il en résulte que l'épreuve du travail constitue essentiellement un procédé d'expectative, mais d'expectative armée. Les armes dont nous disposons sont peu efficaces. Seule, la voie basse doit être celle que suivra le fœtus, sinon il faut passer à l'attitude la plus énergique, l'intervention chirurgicale.

Nous avons déjà longuement dit à ce sujet nos impressions sur l'avantage qu'il y a à généraliser l'emploi de la césarienne et essentiellement de la césarienne basse. Un dernier point est à considérer à cet égard : c'est l'augmentation de gravité générale due au fait que l'accouchement, qu'il se fasse par voie haute ou par voie basse, se fait chez une femme dont la poche des eaux est rompue depuis longtemps, par conséquent exposée à l'infection.

4° Ce danger d'infection est, somme toute, minime ; lorsque l'accouchement se fait par voie basse et que l'épreuve du travail a réussi, il est exceptionnel d'observer des accidents septiques consécutifs à une ouverture déjà éloignée de la poche des eaux. Dans toute la série d'observations que nous avons rapportées, nous n'avons pu retenir aucun accident infectieux imputable à un long travail, et les suites de couches ne se sont pas montrées plus redoutables dans cette série d'observations que dans l'ensemble des accouchements effectués à la Maternité de l'hôpital Lariboisière dans des conditions absolument normales. Il ne faut cependant pas pousser le paradoxe jusqu'au bout, car il est évident que le

risque d'infection puerpérale est d'autant plus grand que le travail aura duré plus longtemps, mais surtout il y aura eu de nombreux touchers. Cela est établi d'une façon évidente. Or, c'est précisément dans ces accouchements longs, difficiles, que les femmes ont le plus de chance d'être infectées par des touchers douteux. Il ne s'agit pas seulement des touchers pratiqués à l'hôpital, dans les conditions d'asepsie satisfaisante, mais surtout des touchers faits en ville avec un minimum de précautions et qui peuvent directement inoculer la cavité amniotique lorsque la poche des eaux est rompue depuis quelque temps. C'est pourquoi il convient tout de même de faire entrer l'élément infection dans le pronostic général de l'épreuve du travail.

En premier lieu, pour réduire au minimum les risques d'inoculation directe, il convient d'astreindre les personnes suivant la parturiente dans les progrès de l'accouchement, à apprécier le degré ou non d'engagement, plus par la palpation sus-pubienne de la tête que par le toucher vaginal. Et lorsque ce toucher sera fait, encore faut-il forcer les observateurs à le noter d'une façon précise en spécifiant le nom de la personne qui a touché, et l'heure à laquelle ce toucher a été réalisé. Ainsi, on peut, dans des proportions considérables, réduire le nombre de ces explorations intempestives, et désastreuses pour la malade.

Lorsque l'épreuve du travail a été suivie d'échec, et que la césarienne a été décidée, nous avons vu

comment il convenait de ne faire qu'une césarienne basse, et seulement une césarienne basse. Cette question a été étudiée d'une façon complète dans la thèse de Alvarez Ricardo sur la césarienne basse à la Maternité de l'hôpital Lariboisière. Il a montré que même pratiquée au delà de la 24^e heure, par conséquent dans des cas graves, nettement impurs, où l'infection amniotique pouvait être justement redoutée, les résultats restaient satisfaisants. Dans les observations rapportées par Alvarez, nous voyons des opérations faites :

17 h. 45, 21 heures, et 25 heures après la rupture de la poche des eaux, sans qu'il y ait eu une suite fâcheuse, même pas de température prolongée. On peut s'attendre du reste à ce que le nombre de ces césariennes tardives soit particulièrement grand dans ces accouchements par épreuve du travail avorté. Alvarez donne dans sa statistique la fréquence de 35 % pour les césariennes pratiquées entre la 12^e et la 24^e heures, pour l'ensemble des césariennes basses pratiquées à Lariboisière dans le service du Docteur Devraigne. Sur ces 35 %, la presque totalité se rapporte précisément à des cas d'épreuve du travail ayant échoué, et la proportion de guérisons n'est nullement inférieure à celles des césariennes pratiquées avant la 12^e heure après la rupture de la poche des eaux.

Nous verrons plus loin que, en premier lieu, la rupture de la poche des eaux intervient dans l'autre élément de gravité possible des épreuves du tra-

vail : l'élément infection. Mais également, elle a une grosse importance en ce qui concerne la rapidité de progression d'un accouchement au cours d'une épreuve du travail. A ce point de vue, le rôle de la poche des eaux dans l'accouchement a été l'objet de nombreuses discussions : Pendant longtemps, on a considéré que le rôle de l'intégrité de la poche des eaux dans la dilatation du col d'une part et de l'engagement d'autre part était considérable. L'enseignement classique est formel sur les dangers d'une rupture prématurée de la poche des eaux, ou d'une rupture artificielle avant dilatation complète. Ces faits ont été mis au point par les travaux de Kreis, de Strasbourg.

Il a pu constater qu'il s'agit, en cas d'inhibition du travail, de conditions spasmodiques ainsi qu'elles ont été mises en lumière par Schickele et ses élèves, en dehors de la rupture des membranes ; il paraît parfois, lors d'une rupture artificielle, que les conditions spasmodiques ont été provoquées par la rupture, parce qu'elles ne deviennent manifestes qu'à partir de ce moment. Nous avons cependant pu relever que ces cas sont d'abord rares, que les spasmes de l'orifice sont aussi fréquents avec la poche conservée, que les contractions spasmodiques avaient été reconnues existantes avant la rupture. Nous avons conclu qu'il s'agit d'un état d'excitabilité musculaire ou nerveuse propre à la parturiente, qui n'a pas de rapports directs avec la conservation ou la disparition du liquide amniotique.

Les conditions sont autres dans la rupture prématurée ou spontanée, en dehors du travail, parce que le muscle a pris une adaptation nouvelle à un contenu réduit depuis plusieurs jours. Mais la rupture artificielle au début de l'accouchement rencontre d'autres conditions physiologiques, toutes faites, car il y aura normalement rupture spontanée avec diminution du contenu par l'écoulement du liquide et la production du fœtus dans le bassin, auxquelles l'utérus s'adapte sans souffrir dans sa fonction. Il n'en souffre même pas fatalement en cas de rupture prématurée spontanée ».

Dans toute une série de cas que nous avons pu suivre d'une façon régulière, il semble bien que dans les conditions où Kreis a limité l'application de sa théorie, ces vues étaient complètement confirmées, sauf par conséquent les cas où à la suite d'un léger excès de liquide, il y a eu subitement et brutalement, dès le début de la rupture de la poche des eaux, l'écoulement de la presque totalité du liquide amniotique. On ne peut pas considérer la diminution plus ou moins grande de ce liquide, comme facteur d'insuccès des épreuves du travail.

Le mode d'accommodation du fœtus ne jouant, cela va sans dire, que pour les présentations céphaliques, à une importance qui est loin d'être négligeable. Il ne faudrait pas, cependant, en exagérer l'importance qui n'est pas plus considérable qu'au cours des accouchements habituels, sans épreuve du travail. La mauvaise accommodation de la tête fœta-

le rend en effet l'épreuve du travail plus aléatoire et plus difficile, mais cela existe également au cours de l'accouchement dans un bassin normal et avec un fœtus non disproportionné.

L'épreuve du travail ayant échoué, quel procédé opératoire adopter? Etant donné le danger auquel expose la césarienne haute corporéale lorsqu'elle n'est pas pratiquée dans des cas absolument purs, celle-ci doit être à rejeter. En conséquence, l'épreuve du travail n'est faite avec sûreté que si on dispose de l'opération de sécurité que constitue la césarienne basse supra symphysaire. Nous avons montré combien, au contraire, ces pratiques deviennent dangereuses si une fois le travail commencé, on emploie la césarienne haute. Ce danger était tellement grand que l'on conçoit bien que certains auteurs avec M. le Professeur Bar, avaient systématiquement préconisé dans tous les cas douteux, l'emploi de la césarienne prophylactique. Nous savons aussi les déboires que cette méthode est susceptible d'entraîner : Si l'utilisation de l'épreuve du travail a pu être mise en honneur d'une façon presque systématique pour les cas douteux (bassins limites) c'est uniquement parce qu'on était en possession d'un nouveau moyen thérapeutique qui écarte tous les dangers qui auraient pu résulter d'une temporisation inefficace? On peut donc dire que l'épreuve du travail est en fonction directe de la possibilité de faire une césarienne basse. Les résultats de cette manière de faire n'ont pas tardé à se ma-

nifester et la chose paradoxale est que l'avantage réalisé par l'emploi de la césarienne basse est précisément la diminution de fréquence des accouchements par hystérotomie.

C'est là le plus bel éloge que l'on puisse faire de la césarienne basse. Cette notion est à l'heure actuelle de notion courante ; dans tous les services on a constaté ce fait d'une façon fréquente. Nous en avons été le témoin à plusieurs reprises dans le service même de la Maternité de Lariboisière. Si à la statistique générale que nous avons donnée dans cet ouvrage on joint le nombre des césariennes basses avortées, ce fait est plus manifeste encore. Combien de femmes envoyées à la Maternité pour y être opérées ont ainsi évité une intervention et ont accouché par les voies naturelles, soit spontanément, soit, si cela a été nécessaire, avec l'aide d'une application de forceps. Il s'agit là d'un avantage qui n'est pas mince et dont on n'a pas le droit à l'heure actuelle de ne pas faire profiter les parturientes.

Conclusions

1° Au cours des accouchements dans les bassins limites, l'épreuve du travail doit être systématiquement tentée.

2° L'application de ce procédé à la Maternité de l'Hôpital de Lariboisière montre que dans 65 à 70 % des cas, l'épreuve du travail s'est terminée par un accouchement par les voies naturelles avec ou sans applications de forceps.

3° Le résultat de l'épreuve du travail est fonction en d'autres facteurs de deux éléments inconnus : la malléabilité du fœtus et la qualité de la contraction utérine.

4° Dans les cas où l'épreuve du travail a échoué, le procédé de choix pour l'extraction de l'enfant est la césarienne supra-symphysaire. Celle-ci donne à la femme un maximum de sécurité même dans les cas où la poche des eaux s'est rompue depuis plusieurs heures. La symphyséotomie ne doit être considérée que comme un procédé d'exception.

5° Un élément de pronostic reste à fixer : le danger immédiat et secondaire couru par l'enfant qui est soumis à une épreuve du travail prolongé. Ce danger ne paraît pas être sérieux et ne semble pas augmenter dans des proportions notables la mortalité.

Vu, le Doyen :

Vu, le Président :

BALTHAZARD.

COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris :

CHARLETY.

Bibliographie

- ABRAM. — Ceinture Eutocique. — Th. Paris, 1929.
- ALVAREZ. — Césariennes basses. — Th. Paris, 1929.
- AUBERT. — Opération césarienne transpéritonéale sur le segment inférieur. — *Revue française de Gynécologie et Obstétrique*, mars 1921. — *Congrès des Gynécologues de langue française*, 1921.
- ANDÉRODIAS. — Opération césarienne basse, ses indications, ses résultats. — *Gaz. Hebd. des Sociétés médicales de Bordeaux*, XLIX, n° 16, 15 avril 1928.
- APPLÉGALA. — Indications de la césarienne basse sur l'analyse de 95 cas. — *American Journal of Obstetrics*, août 1919.
- BALARD. — Sur 3 cas de césarienne supra-symphysaire. — *Soc. d'Obstétrique et de Gynécologie Bordeaux*, novembre 1923.
- BARTON COOK et HIST. — La césarienne intra-péritonéale supra-symphysaire dans les cas d'infection. — *Amer. Journ. of Obst. and diseases of women children*, 1913, mars.
- BAR. — L'obstétrique, 1899.
- Leçon pathologique obstétricale, 1900.
 - La place de la section césarienne dans les interventions obstétricales. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1919, p. 571.
 - *Congrès de Gynécologues et Obstétriciens de langue française*, 1925.

- BARTHOLOMEN. — Prophylaxie de la péritonite dans un cas d'infection consécutive à une opération césarienne extra-péritonéale. — *Med. Records*, volume XCVII, n° 26, juin 1920, p. 193.
- BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT. — La pratique des accouchements.
- BECK. — Une modification de la césarienne basse de Kræinig, opération applicable après épreuve du travail. — *Surg. Gyn. and Obst. Chicago*, tome XXXIII, n° 3, sept. 1921, p. 290.
- Sur une section césarienne basse. — *American Journal of Obst. Gyn.*, tome 1, n° 6, mars 1921 et n° 8, 1921.
- Observations sur une série d'opérations césariennes pratiquées dans les 6 dernières années à Long Island College Hospital. — *American Journal of Obst. and disease of women and children*, février 1919.
- *Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française.*
- BEUTTNER. — Technique de l'opération césarienne transpéritonéale basse. — *Revue française de gynécologie et obstét.*, 19 janvier 1923, p. 3.
- Opération césarienne transpéritonéale basse pour bassin plat et scoliose. — *Rev. Médic. de Suisse nor-mande*, tome XLIII, n° 3.
- BIRINE JOHN. — Quelques statistiques de césarienne. — *Boston med. and surg. journal*, tome LLXXXVI, n° 4, janv. 1922, page 104.
- BOVIS. — Opération césarienne extra péritonéale. — *Semaine Médicale*, 1910, n° 4.
- BERCOVICI. — Thèse Paris, 1927.
- BRIGHT BANISTER. — Cæsarean section in infected cases of abstincted labour. — *Journal of obst. and gyn. of the British Empire*, n° 3 et 4, vol. 28, 1921.

- BRINDEAU. — *Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française*, 1925, et *Gyn. et Obs.*, 1921, p. 522.
- Quelques réflexions au sujet de la césarienne sus-pubienne. — *Bull. Soc. d'Obst. et Gyn.*, n° 2, 1922, p. 69.
- Leçons d'ouverture. — *Presse médic.*, 10 mars 1926.
- CONSTANTINESCO. — Sur la césarienne basse. — *Revue française de Gyn. et Obst.* 1927, 22^e année, p. 217.
- CALCATERRA. — Contribution à l'étude de la césarienne transpéritonéale basse. — In *Revista di Ost. gin. pratica*, Palermo, sept. 1921.
- CATALA. — De la valeur de la césarienne transpéritonéale basse. — *Soc. d'Obst. et Gyn.*, 11 janv. 1926.
- Les procédés de symphyseotomie. — Leçons du Jeudi, de Tarnier, 1927.
- CAMERON. — Opération césarienne. — *British med. Journal.*, 10 juin 1922.
- CHATILLON. — A propos de la résistance des cicatrices sur segment inférieur. — *Rev. franç. de Gyn. et Obst.*, oct., 1924.
- COUVELAIRE. — Rapport sur la technique de l'opération césarienne conservatrice dans les viciations pelviennes. — *Soc. obst. de Paris*, 19 oct. 1909.
- A propos de la césarienne avec extériorisation temporaire de l'utérus. — *Soc. obst. et gyn.*, fév. 1925.
- COUVELAIRE et PORTES. — A propos de la césarienne transpéritonéale basse. — *Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, nov. 1925, p. 647.
- Statistiques des césariennes basses faites à la clinique Baudelocque. — *Soc. d'Obst. et de Gyn.*, nov. 1925.
- DEMELIN et DEVRAIGNE. — Manuel d'accouchement.
- DEVRAIGNE. — Communication à la *Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, mai 1929.

- DAVIS. — Cisterna peritoneal section of presumably infected and mismanaged cases of prolonged labour. — *The American journal of Obst. and Gyn.*, vol. VII, avr. 1924.
- DOEBERLEIN. — Über den extraperitonealen Kaiserschneitt. — *Zentralbl. für Gynäk.*, 1909, n° 4, p. 121.
- DODERLEIN. — Handbuch der Geburtshilfe. — Wiesbaden 1917, Bergmann, éditeur.
- DOLÉRIE. — Césarienne extra-péritonéale. — *Soc. Obst. de France in Ann de Gyn. et Obst.*, 1909.
- DÜJOL. — Deux observations d'opération transpéritonéale basse. — *Bull. de la Soc. d'Obst. et Gyn.*, 1924, n° 6.
- EISENREICH. — Sur la césarienne extrapéritonéale. — *In München med. wochen*, 25 fév. 1921, p. 225.
- ENGELHARD. — Contribution à l'étude de la césarienne tardive. — Thèse Paris, 1926.
- ENRIQUE et BOERO. — Valeur comparative des divers modes d'opérations césarienne abdominales. — *Revista española de Obstetricia y gynecologia*, mars 1922, p. 122.
- ECALLE. — Obst. et Gynec. — *Revue générale in Gazette des Hôpitaux*, 24 nov. 1926.
- FRAIPONT. — De l'opération césarienne cervicale suprasymphysaire. — *L'obstétrique*, 1911.
- FRANK. — Demonstration, von Füllen suprasymphysaire kaiserschneitt. — *Zentralb. f. gyn.*, 1911, n° 6 et 1916.
- FESTER. — Technique de la césarienne. — *Surg. gyn. and Obst.*, 1929.
- FABRE et RENDU. — Césarienne supra-symphysaire. — *Soc. d'Obstét. et Gynéc. de Lyon*, 23 fév. 1910.
- FLEURENT. — A propos de la césarienne basse. — *Soc. Obst. et de Gyn. de Strasbourg*, juin 1925.
- FRAIFFRONT. — Sur la césarienne supra-symphysaire. — *L'obstétrique*, 1911.

- GREENHALL. — Shall the indication for the low cervical caesarean section be extended international clinics, 1925, IV, série 35.
- GOUSCHOLK. — *Soc. d'Obst. et Gyn. de Berlin*, 11 mars 1930. *Gynécologie*, nov. 1910.
- GAIGAMIN. — A propos de 50 ans d'opération césarienne transpéritonéale sur le segment inférieur. — *Revue franç. de Gyn. et Obst.*, janv. 1923.
- GARRIPUY. — Deux cas d'opération césarienne tardive : l'une par la méthode classique, l'autre par la méthode supra-symphysaire transpéritonéale. — *Soc. d'Obst. de Toulouse*, mai 1922.
- GROSSE. — L'opération césarienne transpéritonéale supra-symphysaire, opération césarienne basse. — *Gaz. Méd. de Nantes*, 1^{er} août 1927, n° 15, p. 352 et *Gaz. Méd. de Nantes*, n° 16, août 1927, p. 379.
- Sur l'opération césarienne transpéritonéale supra-symphysaire. — *Rev. franç. de Gyn. et Obst.*, mars 1927.
- GROSSE et LEROUX. — Sur l'opération césarienne transpéritonéale supra-symphysaire. — *Rev. franç. de gynéc. et d'Obst.*, mars 1927.
- GRIMAUD. — In *Bull. de la Soc. d'Obst. et Gyn. de Paris*, 16^e année, 1927, p. 594.
- GUÉNIOT. — La césarienne transpéritonéale supra-symphysaire. — *Bull. Méd.*, mai 1930.
- HAUCH. — La césarienne transpéritonéale basse. — *Revue française de Gyn. et Obst.*, n° 6, mars 1923.
- HENRICINS. — L'opération césarienne conservatrice cervicale transpéritonéale. — *Arch. Mens. d'Obs. et de Gyn.*, 1912.
- HOLMES et BURDICK. — L'épreuve du travail en rapport avec la section césarienne. — *Americ. Journal of Obs. and Gyn.*, 1922.
- HIRST et VAN DELSEN. — Low cervical Coesarean section. — *Journal Am. Méd. Ass.*, 1924.

- JEANNIN. — L'opération césarienne supra-symphysaire. — *L'Obstétrique*, 1909.
- JUNG. — Zur indikationsstellung und technik fur die Klassischen und extra peritonolen Kaiserschmitt. — *Munchener Med. Wochenschrift*, 1909, n° 17.
- KREIS. — Le rôle de la poche des eaux dans l'accouchement. — *Soc. de Gyn. et Obst.*, 3-III 1923.
- Influence de la rupture prématurée des membranes sur la fièvre puerpérale. — *Congrès de la fièvre puerpérale, Strasbourg*, 1923.
- Indication et importance de la rupture artificielle précoce des membranes sans égards pour la dilatation dans les cas de tête mobile. — *Soc. de Gyn. et Obst.*, 6-XII 1927.
- Rôle de la poche des eaux dans l'accouchement, en particulier dans le cas de non engagement de la tête avec ou sans dystocie relative. — *Gyn. et Obst.*, T. XVII, 1928, p. 421-456.
- Rupture prématurée des membranes et incision du col. — *Soc. de Gyn. et Obs.*, 7-7 1928.
- Rupture artificielle précoce des membranes à tout état de dilatation de l'accouchement normal. — *Soc. d'Obs. et Gyn.*, 3-XI 1928.
- L'accouchement médical. Conférence à la Soc. de Méd. du Bas-Rhin, in *Bulletin de la Soc. de Méd. d. Bas-Rhin*, n° 9, 1929.
- KROENIG. — Transpéritonealer cervicaler Kaiserschmitt. — In *Döderlein op. gyn.*, 1912, p. 879.
- KOUWER. — La césarienne classique et la césarienne extra-péritonéale supra-symphysaire. — *Obst. janv.*, 1911.
- LEPAGE. — La césarienne tardive. — *Bull. Méd.*, 1907.
- LEE DE. — Les nouvelles techniques de l'opération césarienne. — *Amer. méd. Ass.*, 1919, Tome XXIII.
- LEE DE et CORNELL. — Low cervical cesarean section resulting one hundred and forty six cases. — *Amer. Journal Med. Ass.*, 1922, XXIX.

- LE LORIER. — L'opération conservatrice après rupture de membranes. — *Obst.*, 1911.
- Les résultats de 17 observations de césarienne basse conservatrice. — *Soc. d'Obst et de Gyn. de Paris*, juin 1926.
- MAC GLINN. — Sur la césarienne extrapéritonéale. — *The Americ. Journal of Obstetrics and Gyn.*, oct. 1920, p. 45.
- MARASSI. — La césarienne transpéritonéale supra-symphysaire. — *Th. de Paris*, 1926.
- NOUVIAN. — La césarienne suprasymphysaire. — *Th. de Paris*, 1922.
- ODAJESCO. — Les résultats de l'expectation dans les bassins limites et l'épreuve du travail. — *Rev. franç. de Gyn. et d'Obst.*, sept, 1926.
- OTTO KUSTNER. — Devons-nous nous contenter de l'incision césarienne transpéritonéale profonde ou laisser une plaie à l'incision extra-péritonéale ? — *Monatschrift für Geburtsschulfe und Gynakol.*, t. 53, 1920, p. 13.
- PÉRADON. — Contribution à l'étude de l'opération césarienne moderne. — *Thèse Paris*, 1913.
- PESTOLOZZA. — L'accouchement dans les bassins rétrécis. — *L'Obst.*, 1909.
- PERRIER. — Césarienne basse. — *Thèse Strasbourg*, 1922.
- PHANEUF. — La césarienne supra-symphysaire. — *Soc. Belge de Gyn. et Obst.*, 3 juillet 1926, *Bruxelles Médical*, 26 sept. 1926.
- POLACK. — Césarienne et épreuve du travail. — *Journal Am. Med. Ass.* Tome XXXIV.
- PORTES. — Césarienne suivie d'extériorisation de l'utérus. — *Gyn. et Obs.*, 1924, T. X, 1926, n° 4, p. 244 et 249.
- PORTES et RISACHER. — A propos de la césarienne transpéritonéale basse. — *Soc. d'Obst et de Gyn. de Paris*, 10 mai 1925.

- ROLINDO. — Ligeiras considerações sobre a cesarians segmentar transperitoneal. — Rio-de-Janeiro, mai 1927.
- RISACHER. — Césarienne avec extériorisation temporaire et hystérectomie secondaire. — *Soc. d'Obs. et Gyn. de Paris*, nov. 1925.
- RIVIÈRE Maurice. — Césarienne conservatrice après 4 jours de travail. — *Soc. d'Obs. et Gyn. de Bordeaux*, séance du 1^{er} mai 1923.
- ROSNER. — Indication de la césarienne extrapéritonéale. — *Zentralblatt fur Gynakol.*, 1913, p. 294.
- RUDER. — Sur l'opération césarienne extrapéritonéale. — *Zentralblatt fur Gynakol.*, 1927, p. 225.
- SCHICKLE. — Les interventions chirurgicales au cours de l'accouchement. — *Gyn. et Obs.*, T. I, janv. 1920.
— Pelvitomie contre la césarienne basse. — *Congrès de Gyn. et Obs.*, Paris, 1925. — *Gyn. et Obs.*, n° 4, T. XII, p. 318.
- SCHEURER. — Sur la césarienne extra-péritonéale. — *Zentralblatt fur Gyn.*, 1911, p. 87.
- SELLHEIM. — Der extra-péritonéale Uterusschnitt. — *Zentralb. fur gyn.*, 1908, n° 5.
- SCEMBA. — Thèse Paris, 1925.
- STANLEY WARRUN. — Sur l'opération césarienne. — *Am. Journal of Obs. and diseases of Women and children*, fév. 1913.
- TWEEDY. — Césarienne extra-péritonéale. — *Journal of Obs. and Gyn. of the British Empire*, 1911, n° 2.
- VALLOIS. — Cinquante-et-une opérations conservatrices pratiquées à la Clinique de Montpellier, 1907-1921. — *Soc. d'Obs. et de Gyn.*, 1921.
- VERMELIN. — Accouchement spontané après césarienne suprasymphysaire. — *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1921.
- VIGNES et DAUPHINE. — *L'Année obstétricale*, Paris, 1926.
- VIGNES. — Les risques des césariennes pratiquées tardivement. — *Presse Médicale*, 12 janv. 1926.

- WEYMEERSCH. — L'opération césarienne conservatrice après rupture de la poche des eaux. — *Rev. franç. de Gyn. et Obst.*, T. XV, n° 3, mars 1920.
- WETTERWALD. — La question des ruptures utérines après les césariennes cervicales. — *Central fur Mens.*, 1926.
- Avenir obstétrical après césarienne basse. — *Rev. franç. d'Obst. et Gyn.*, fév. 1926.
- WELTON. — Résultat de la césarienne supra-symphysaire. — *Am. Journal of Obs. and Gyn.*, janv. 1921.
- ZWEIGEL. — Uber extrapéritonéale Kaiserschmitte. — *Central fur Gyn.*, 1908, n° 9.
- ZORATI. — Césarienne tardive. — *Arch. Mens. d'Obs. et Gyn.*, août 1914.
- VANDESCAL. — L'année chirurgicale, Paris, 1929.
- ZARATE. — Césarienne extra-péritonéale avec suture utéro-pariétale. — *Rev. franç. de Gyn. et d'Obst.*, nov. 1927, p. 587.
-

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette

